

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»

Экономический факультет
Кафедра теоретической экономики

О Т Ч Е Т

О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Отчет принят с оценкой

Заочно

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО «КубГУ»

Геворкян Стелла Манвеловна
(Ф.И.О.)

Сел

(Подпись)

Выполнила: студентка 1 курса

Направление подготовки
38.03.05 – «Бизнес-информатика»
(шифр и название направления
подготовки)

Направленность (профиль)
«Электронный бизнес»
(название профиля)

Кателик Алена Эдуардовна
(Ф.И.О.)

Алена

(Подпись)

Краснодар 2018

Цель практики – расширение теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков работы студентов с персональным компьютером, электронной библиотекой, а также приобретение опыта и компетенции в сфере использования новейших информационных технологий в образовании.

Задачи практики:

- знакомство с организацией, являющейся базой практики;
- изучение и анализ состояния технической базы для реализации информационных технологий на предприятии (в организации);
- умение вести библиографический поиск научной информации с привлечением современных информационных технологий;
- приобретение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, использование основных и специальных методов научного анализа информации в сфере профессиональной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты
ОК-5	способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>уметь: воспринимать, анализировать, передавать и обобщать информацию в устной и письменной формах для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональной деятельности</p> <p>владеть: различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного</p>

		взаимодействия
ОК-6	способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>уметь:</p> <p>учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> <p>владеть:</p> <p>навыками взаимодействия с сотрудниками в коллективе, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, толерантно воспринимая социальные и духовные различия</p>
ОПК-3	способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	<p>уметь:</p> <p>классифицировать информационные ресурсы; организовывать сбор, накопление, хранение и использование информационных ресурсов в интересах своей производственной деятельности; работать с компьютером как средством управления информацией.</p> <p>владеть:</p> <p>навыками анализа и обобщения информации, постановки цели и выбора путей её достижения; навыками работы с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p>

ПК-19	умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	<p>уметь:</p> <p>готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований</p> <p>владеть:</p> <p>приемами написания научно-технических отчетов и подготовки, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований</p>
-------	--	---

Подпись студента _____ дата 19.07.2018

Подпись руководителя практики от ФГБОУ ВО «КубГУ» _____

Дата 19.07.2018

		числе в глобальных компьютерных сетях
ПК-19	умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	<p>уметь: готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований</p> <p>владеть: приемами написания научно-технических отчетов и подготовки, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований</p>

Подпись студента *Александр* дата 06.07.2018

Подпись руководителя практики от ФГБОУ ВО «КубГУ» *ЧЕБ*

Дата 06.07.2018

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

- 1 Совместно с руководителем практики определить направление научного исследования
- 2 Ознакомиться с общей структурой и основной работой библиотеки
- 3 Ознакомиться с автоматизированными информационно-поисковыми системами
- 4 Провести обзор отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования, выбранной в рамках учебной практики
- 5 Подготовить реферат и презентацию по проблемной области исследования

Подпись студента *Анна* дата 06.07.2018

Подпись руководителя практики от ФГБОУ ВО «КубГУ»
В.С. дата 06.07.2018

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сроки	Содержание работ
06.07.2018 – 07.07.2018	Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
09.07.2018	Ознакомиться с общей структурой и основной работой библиотеки
10.07.2018	Знакомство с автоматизированными информационно-поисковыми системами
11.07.2018	Определить направление исследования
12.07.2018 – 14.07.2018	Составить картотеку научной информации по теме научной работы в соответствии с её планом
16.07.2018 – 17.07.2018	Провести анализ собранной научной информации в виде краткой аннотации по каждому источнику и библиографическим описанием
18.07.2018	Подготовка отчета по учебной практике
19.07.2018	Совместно с руководителем практики анализируются предварительные записи, заполняется дневник практики, на основании материалов которого готовят отчет по учебной практике.

Подпись студента *Александр Степанов* дата 06.07.2018

Подпись руководителя практики от ФГБОУ ВО «КубГУ» *Сев*

Дата 19.07.2018

Сведения о прохождении инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка

Кателик Алёна Эдуардовна 18 лет

(ФИО, возраст)

стажёр

(на какую должность назначается)

1. Инструктаж по требованиям охраны труда

Проведен Геворкян Стеллой Манвеловной, доцентом кафедры теоретической экономики

(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж)

Инструктаж по требованиям охраны труда получен и усвоен
«06» июля 2018г.

(подпись лица, получившего инструктаж)

Инструктаж по требованиям охраны труда проведен и усвоен
«06» июля 2018г.

(подпись лица, проводившего инструктаж)

2. Инструктаж по технике безопасности

проведен Геворкян Стеллой Манвеловной, доцентом кафедры теоретической экономики

(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж)

Инструктаж по технике безопасности получен и усвоен
«06» июля 2018г.

(подпись лица, получившего инструктаж)

Инструктаж по технике безопасности труда проведен и усвоен
«06» июля 2018г.

(подпись лица, проводившего инструктаж)

3. Инструктаж по пожарной безопасности

проведен Геворкян Стеллой Манвеловной, доцентом кафедры теоретической экономики

(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж)

Инструктаж по пожарной безопасности получен и усвоен
«06» июля 2018г.

(подпись лица, получившего инструктаж)

Инструктаж по пожарной безопасности проведен и усвоен
«06» июля 2018г.

(подпись лица, проводившего инструктаж)

4. Инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка
проведен Геворкян Стеллой Манвеловной, доцентом кафедры теоретической экономики

(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж)

Инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка получен и усвоен
«06» июля 2018г.

Нелли Манвеловна

(подпись лица, получившего инструктаж)

Инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка проведен и усвоен
«06» июля 2018г.

Нелли Манвеловна

(подпись лица, проводившего инструктаж)

5. Разрешение на допуск к работе

Разрешено допустить к работе Кателик Алёну Эдуардовну

(ФИО лица, получившего допуск к работе)

в качестве стажёра

(должность)

«06» июля «2018»

Нелли Манвеловна

(подпись)

Зареев

(должность)

Геворкян С.С.

(ФИО)

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Место прохождения практики

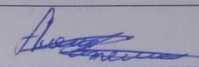
База практики г. Краснодара «Научная библиотека Кубанского государственного университета», г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149

Сроки практики: с 06 июля по 19 июля 2018 г.

Дата	Содержание проведенной работы	Результат работы	Оценки, замечания и предложения по работе
06.07.2018	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	Прошел инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	
07.07.2018 09.07.2018	Ознакомиться с общей структурой и основной работой библиотеки	Ознакомился с общей структурой и основной работой библиотеки	
10.07.2018 – 13.07.2018	Знакомство с автоматизированными информационно-поисковыми системами	Практиканту предоставлено право пользоваться обширной коллекцией полнотекстовых иностранных журналов и газет по всем отраслям знаний в зале доступа к электронной информации	
14.07.2018 16.07.2018	Составить картотеку научной информации по теме научной работы в соответствии с ее планом	Составлена картотека научной информации по теме научного исследования в соответствии с ее планом	

18.07.2018	бранной научной информацией в виде краткой аннотации по каждому источнику	ственной и зарубежной научной литературы по теме исследования, выбранной в рамках проблемы исследования	
19.07.2018	Подготовка отчета по учебной практике	Подготовлен реферат и презентация по проблемной области исследования. Заполнен отчет о прохождении учебной практики	

Студентка Кателик Алёна Эдуардовна



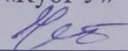
19.07.2018

ФИО

(подпись, дата)

Руководитель практики от ФГБОУ ВО «КубГУ»

Геворкян Стелла Манвеловна



19.07.2018

ФИО

(подпись, дата)

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
от ФГБОУ ВО «КубГУ»

о работе студента в период прохождения учебной практики

_____ Кателик Алёна Эдуардовна _____

(Ф.И.О.)

Проходил(а) практику в период с «3» июля по «16» июля 2018г.

в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский Государственный Университет»

(наименование организации)

в «Научной библиотеке Кубанского Государственного Университета»

(наименование структурного подразделения)

в качестве _____ стажера _____

(должность)

Результаты работы состоят в следующем: *например*

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты	Отметка о выполнении
ОК-5	способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	уметь: воспринимать, анализировать, передавать и обобщать информацию в устной и письменной формах для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в профессиональной деятельности. владеть: различными формами, видами устной и письменной коммуникации в	<i>выполнено полностью, частично, не выполнено</i>

ОК-6	способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>учебной и профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>уметь: учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия.</p> <p>владеть: навыками взаимодействия с сотрудниками в коллективе, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, толерантно воспринимая социальные и духовные различия</p>	<i>выполнено полностью, частично, не выполнено</i>
ОПК-3	способностью работать с компьютером как средством управления инфор-	уметь: классифицировать информационные	<i>выполнено полностью, частично, не выполнено</i>

	<p>мацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p>	<p>ресурсы; организовать сбор, накопление, хранение и использование информационных ресурсов в интересах своей производственной деятельности; работать с компьютером как средством управления информацией.</p> <p>владеть:</p> <p>навыками анализа и обобщения информации, постановки цели и выбора путей её достижения; навыками работы с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях</p>	
ПК-17	<p>способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>применять в профессиональной деятельности методы естественнонаучных дисциплин для теоретического и экспериментального исследования.</p>	<p>методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.</p>
ПК-19	<p>умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные пуб-</p>	<p>уметь:</p> <p>готовить научно-технические отчеты, презентации,</p>	<p>приемами написания научно-технических отчетов и подготов-</p>

	ликации по результатам выполненных исследований	научные публикации по результатам выполненных исследований	ки, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований
--	---	--	---

Индивидуальное задание выполнено полностью, частично, не выполнено
(нужное подчеркнуть)

Кателик Алёна Эдуардона _____ заслуживает оценки 5
(Ф.И.О. студента)

(Ф.И.О. должность руководителя практики)
«19» июля 2018 г.

	исследований	исследований владеть: приемами написания научно-технических отчетов и подготовки, презентаций, научных публикаций по резуль- татам выполненных исследований	
--	--------------	--	--

Индивидуальное задание выполнено полностью, частично, не выполнено
(нужное подчеркнуть)

Кателик Алёна Эдуардовна заслуживает оценки 3,0
(Ф.И.О. студента)

Неволина С.М. доцент
(Ф.И.О. должность руководителя практики)

«19» июля 2018 г.

Научная библиотека Кубанского государственного университета

Научная Библиотека КубГУ (НБ КубГУ) – одна из крупнейших библиотек юга России.

Научная библиотека КубГУ – это методический центр библиотек высших учебных заведений и учреждений СПО Краснодарского края; член Российской библиотечной Ассоциации (РБА).

В своей деятельности библиотека руководствуется законодательством РФ, Уставом и внутренними регламентирующими документами КубГУ, Положением о НБ КубГУ и Правилами пользования НБ КубГУ.

В структуре библиотеки 15 отделов, а также 5 библиотек филиалов.

Общий фонд библиотеки составляет более 1 360 000 экз. различных видов изданий и представляет собой богатейшее собрание научной, учебной, художественной литературы, в том числе и зарубежной, а также реферативных журналов и периодических изданий.

Фонд реферативных журналов по профильным наукам вуза насчитывает более 26 тыс. экз.

Фонд периодических изданий составляет более 250 тыс. экземпляров журналов и газет, как российских, так и зарубежных.

Подписка на периодические издания НБ КубГУ – самая большая среди вузовских библиотек города Краснодара.

Библиотека располагает уникальным собранием редких книг, которое насчитывает более 10 000 экз. изданий XVII – XX вв.

Библиотекой обслуживается в год более 50 тыс. читателей. Количество посещений – около 430 тыс. в год, количество книговыдач – более 740 тыс. экземпляров.

Для максимального удовлетворения читательских потребностей активно используются возможности межбиблиотечного абонемента (МБА). Ежегодно его услугами пользуются более 300 читателей, количество литературы, получаемой ежегодно по МБА из других библиотек, превышает 600 экз.

С 1995 г. в библиотеке начата автоматизация библиотечно-информационных процессов. В 2016 году библиотека перешла на новое программное обеспечение – АИБС МегаПро (ООО «ДатаЭкспресс»).

В библиотеке функционирует Зал доступа к электронным ресурсам и каталогам. К услугам потребителей информации электронный каталог, включающий более 360 000 библиографических записей книг и статей из периодических изданий, поступивших в НБ КубГУ с 1995 года, в том числе на иностранных языках. Библиотека предоставляет пользователям бесплатный доступ к Электронным библиотечным системам (ЭБС), содержащим полные тексты учебников и учебных пособий, к Электронной Библиотеке Диссертаций Российской Государственной Библиотеки (РГБ), «Ист Вью», к базе данных научного цитирования Web of Science (WoS), мультидисциплинарной реферативной базе данных Scopus и другим электронным ресурсам.

Научная библиотека Кубанского государственного университета первая из библиотек вузов Краснодарского края стала участником проекта «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС), организатором которой является Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН). Проект существует с 2001 года и объединяет более 200 библиотек различных систем и ведомств России.

Участие в проекте позволило нашей библиотеке выйти на новый уровень информационно-библиографического обслуживания пользователей, предоставляя им доступ к обширной, регулярно пополняемой базе данных аналитической росписи статей из более чем 1800 российских журналов.

НБ КубГУ представляла свои издания на Всероссийских конкурсах научных работ по библиотековедению, библиографии и книговедению, участвовала в III Конкурсе Российской библиотечной ассоциации «Лучшая профессиональная книга года-2015» в рамках XXXVIII Московской международной книжной выставки-ярмарки.

Структура библиотеки включает в себя:

- 1) Руководство библиотеки
- 2) Отдел комплектования
- 3) Отдел научной обработки литературы
- 4) Единый пункт записи читателей
- 5) Отдел книгохранения
- 6) Отдел обслуживания научной литературой
- 7) Отдел обслуживания учебной литературой
- 8) Отдел обслуживания художественной литературой
- 9) Отдел редких книг
- 10) Отдел специализированных читальных залов
- 11) Отраслевой отдел библиотеки при юридическом факультете
- 12) Отраслевой отдел литературы по искусству
- 13) Пункт выдачи литературы при факультете архитектуры и дизайна
- 14) Отраслевой отдел библиотеки при ФППК и факультете журналистики
- 15) Отраслевой отдел библиотеки при факультете управления и психологии
- 16) Информационно-библиографический отдел
- 17) Научно-методический отдел
- 18) Отдел компьютерных технологий
- 19) Зал каталогов
- 20) Зал доступа к электронным ресурсам и каталогам
- 21) Зал реферативных журналов (РЖ)
- 22) Межбиблиотечный абонемент (МБА)
- 23) Отдел по работе с библиотеками филиалов КубГУ

Ответственность

Библиотека отвечает за:

- 1) Качество выполнения возложенных на нее функций
- 2) Обеспечение сохранности библиотечных фондов, помещений и оборудования.
- 3) Соблюдение правил и норм охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.
- 4) Соблюдение трудовых отношений, регламентируемых законодательством РФ о труде и коллективным договором КубГУ.
- 5) Работники библиотеки, виновные в причинении ущерба, несут материальную, административную и иную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Обязанности

Библиотека обязана:

- 1) Обеспечить высокое качество обслуживания читателей.
- 2) Рационально использовать человеческие и материальные ресурсы.
- 3) Планировать свою работу и отчетываться перед университетом и вышестоящими инстанциями в установленном порядке.

Взаимоотношения с другими подразделениями

- 1) Получает от администрации университета информацию организационно-распорядительного и нормативно-правового характера.
- 2) Взаимодействует с различными структурными подразделениями университета, получая от них информацию, материалы и другие документы, необходимые для осуществления деятельности библиотеки.
- 3) Взаимодействует с Финансово-экономическим управлением, Управлением бухгалтерского учета, Управлением закупок и централизованного снабжения КубГУ, со службой технической поддержки университета, Административно-хозяйственной частью и другими подразделениями университета по вопросам материально-технического обеспечения деятельности библиотеки

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	20
1.1 Цифровой разрыв.....	20
1.2 Информационная культура.....	21
1.3 Понятие глобального информационного общества.....	23
2. Проблемы информационного общества.....	23
2.1 Подконтрольность.....	23
2.2 Противоречивость технического прогресса.....	25
2.3 Искусственный интеллект.....	28
2.4 Информационная безопасность.....	37
2.5 Взаимопонимание.....	41
Заключение.....	48
Список использованных источников.....	49
Презентация.....	51

Глобальные проблемы современности и информационное общество

ВВЕДЕНИЕ

Информация всегда рассматривалась (особенно в эпоху бурного развития информационных технологий) как фактор, влияющий на различные сферы общественной жизни и на развитие общественных отношений в целом. В связи с этим данный феномен становился предметом исследования гуманитарных и технических наук. Осознание роли и значения информации в системе «индивид – общество – государство», в развитии личности и государства, привело к возникновению необходимости построения информационного общества и осознанию общих проблем его формирования, в том числе глобального характера.

1.1 Цифровой разрыв

Одной из глобальных проблем современности является «цифровой разрыв», под которым понимается как неравенство в доступе граждан к информации, так и различный уровень развития и использования информационно-коммуникационных технологий в странах мирового сообщества. Проблемы цифрового разрыва как негативная составляющая глобализации требуют научного осмысления и практического решения.

С другой стороны осознание учеными причин глобальных конфликтов привело к выводу о тесной взаимосвязи этих проблем с информационной сферой. Ноосферные идеи Вернадского В.И. получили новое направление развития. Принципиально важным становится изучение содержания стратегии перехода к новой стадии развития человечества во взаимосвязи с информацией и информационной проблематикой. [1,41]

Для ноосферных представлений стало характерным наряду с преобладающим значением науки и научной информации, признание важности иных видов социальной информации, составляющих основу формирования ноосферного потенциала человечества и предотвращения глобальных конфликтов.

Переход к модели устойчивого развития цивилизации требует соответствующей государственной политики, важнейшей составляющей которой является задача построения информационного общества. Поддержка развития информационно-коммуникационных систем, способствующих информационному взаимодействию, стимулирует экономические процессы. Тенденции мирового развития показали, что в наступившем столетии преобладает информационная доминанта развития общества и производства, в связи с чем определенные задачи освоения и активного использования информационных технологий встали перед образованием. Возможность личности использовать знания и реализовывать свой потенциал, обеспеченные широким привлечением частного сектора к использованию глобальных информационных технологий, позволит обеспечить рост производства, повышение уровня общественного благосостояния, укрепить демократию и международный диалог. [1,57]

1.2 Информационная культура

Особое значение в процессе формирования информационного общества отводится повышению информационной культуры. Каждый этап развития человечества сопряжен с развитием информационных связей. Эволюция информационного общества является отражением человеческой истории. Низкий уровень информационного взаимодействия влечет слабое эволюционирование. [2, 56]

С другой стороны, построение информационного общества основано на таких фундаментальных принципах, как неукоснительное соблюдение право-

вых норм, приоритет информационных прав и свобод личности, информационная открытость власти, что способствует формированию гражданского общества и справедливого, правового государства.

Правовое государство и гражданское общество в его современном научном понимании предполагают друг друга. Индивиды в гражданском обществе являются свободными и равноправными, духовно, лично, нравственно независимыми. Только в гражданском обществе личность имеет возможность на основе полученной информации (научной, социально значимой, правового характера), отвечающей признакам полноты и достоверности, свободно развиваться и использовать полученные знания. Таким образом, гражданское общество предполагает информационное общество, информационное общество предполагает существование гражданского общества. [3,231]

Свободное демократическое цивилизованное общество функционирует и развивается при существовании свободно циркулирующих информационных потоков. Это не исключает наличия правовых ограничений автономии индивида, содержащих санкции за соответствующие злоупотребления свободой искать, получать, передавать, производить и распространять информацию.

На пути к всеобщему благополучию и справедливости, воплощению идеи разумности жизни общества, наряду с важностью знаний, интеллекта человечества в созидании ноосферы, на повестку дня становятся задачи построения правового государства и гражданского общества, предполагающего наличие информационного общества. Доступность власти для граждан, повышение информационной культуры (в том числе базового образования), создание соответствующей нормативной базы, государственная политика, направленная на преодоление цифрового разрыва как на национальном, так и международном уровнях, способствует формированию информационного общества, а также преодолению международной разобщенности, позволяет развивать международный диалог и партнерство. [5,34]

1.3 Понятие глобального информационного общества

Построение информационного общества невозможно на уровне отдельного государства. Только являясь частью глобального информационного общества, основанного на знании, использующего преимущества глобальных информационно-коммуникационных сетей, конкретное государство имеет возможность обеспечить экономический рост, повышение уровня благосостояния населения, укрепить демократию и международную стабильность.

2. Проблемы информационного общества

Главная проблема – реализуемость глобального ИО. Полагаем, что в обозримом будущем эта проблема вряд ли разрешима, если ею будут заниматься одни технократы, не обременяющие себя гуманитарными проблемами. Но даже нынешним локальным ИО (как и будущему глобальному), помимо главной, свойственны и другие проблемы общего характера, рассмотренные ниже.

2.1 Подконтрольность

Информационное общество позволяет человеку взвалить всю рутинную работу на интеллектуальные машины, освободив себя для творческой работы и развития духовных начал. Несвободное творчество, подневольный дух – это нонсенс. "Приказано" быть свободными. Это сладкое слово "свобода", к сожалению, горчит из-за подконтрольности человека в информационной инфраструктуре.

С переходом от информационной и коммуникативной техники коллективного пользования и принудительного контроля к персональным компьютерам и персональным (мобильным) телефонам, контролируемым в сетевом пространстве вопреки приватности понятия "персональный", человек добровольно взвалил на себя проблему подконтрольности – явной (навязчивой, ощутимой) и неявной (ненавязчивой, незаметной).

Абоненты компьютерных и телефонных сетей, владельцы банковских карт не приватны; каждый их запрос, вызов, ответ, оплата не только санкционировано, но и несанкционированно фиксируется, их "логины" и пароли известны, e-mail-корреспонденция перлюстрируется, спамеры, хакеры, кракеры и фриеры проникают сквозь любую защиту и т. п. Теперь каждый "юзер", каждый телефонный абонент не может чувствовать себя в безопасности и в комфортном одиночестве, находясь в сетевом информационно-коммуникационном пространстве, где приватность пользователей может нарушаться в самое неподходящее время спамерами, хакерами, провайдерами, сетевыми администраторами, операторами и цифровыми автоматами. [7,88]

Даже если пользователю кажется, что, отключившись от информационной среды, он свободен и никем не контролируется, его сознание всё равно подвержено манипулированию со стороны инфосреды, которая окружает его со всех сторон электромагнитными (и бог знает, какими ещё) полями, картинками и звуками.

Человек подчас не осознаёт, что при необходимости спецслужбы и лица, имеющие доступ к информации, могут знать о нём едва ли не больше, чем он сам знает о себе. Полностью отключиться от современной, а тем более, будущей вездесущей информационной среды вряд ли удастся. И всё это происходит в рамках и вне рамок закона.

Подконтрольность и скрытное манипулирование сознанием создают дополнительную психологическую нагрузку "несвободы" для людей в ИО, которое должно, наоборот, освободить человека. Гордые имена "Человек", "Личность" девальвируются в сетевом пространстве до безликих "пользователя" и "абонента".

2.2 Противоречивость технического прогресса

Во-первых, нельзя не восхититься изобретением электронного компьютера в первой половине XX в. Идея к тому времени, что называется, "витала в воздухе" и была реализована в США в 1943 г. Американцы создали и первый ПК (С. Джоббс, С. Возняк). Именно эти изобретения открыли путь человечеству в постиндустриальную цивилизацию.

Компьютер был создан во благо человечества. Быстродействие и память исправного компьютера обеспечивают практически мгновенный (по человеческим меркам) доступ к значительным объёмам информации. [4,76]

Доступ индивидуализирован в соответствии с потребностями и интересами пользователя. В отличие от людей, исправный компьютер не устаёт. Ему свойственны универсальность и гибкость: на одних и тех же машинах, в одних и тех же локальных и глобальных сетях можно реализовать разнородные информационные технологии (образовательные, офисные, производственные, маркетинговые, консалтинговые и т. п.). Это создаёт предпосылки для быстрой окупаемости компьютеризованных рабочих мест при их широком внедрении.

Всё, что разумно делать на компьютере, следует на него и возлагать, оставляя за человеком творческую функцию (вспомним принцип IBM: "машина должна работать, человек - думать").

Компьютеры и другая информационная техника освобождают нас от рутины, ошибок ввода, бумаги и т. д., способствуя экономии нашего времени и комфортности труда. Многие труженики интеллектуального труда, работающие с текстами и изображениями, постепенно отдают предпочтение "вселенной Бэббиджа" перед "вселенной Гутенберга", отказываясь от бумаги в пользу компьютерного монитора и "любезных" текстового и графического редакторов, быстро и корректно выполняющих правки и удовлетворяющих самые прихотливые изыски авторов.

Не секрет, что современные поколения, с младенчества привыкшие к компьютеру как неременному бытовому атрибуту, не в ладах с бумажными

книгами, зато комфортно чувствуют себя в Интернете и социальных сетях, электронных книгах, до поры не испытывая ощутимых неудобств от виртуальных текстов и изображений.

Не меньше удобств предоставляет человеку и мобильная телефония.

Но, как всегда бывает, любой прогресс имеет и обратную сторону. Техника прерывает непосредственную физическую и духовную связь человека с природой, другими людьми, отчуждает мысль от смысла природных объектов, явлений, процессов. А смысл этот скрыт, и техника в лучшем случае помогает его объяснить, но не понять.

Физическая внешняя информация объяснения стучит нам в уши и лезет в глаза из уст, с бумажных и интернет-страниц, но это всего лишь грубая копия тонкой, вневещественной внутренней информации понимания того, что объясняется. Информационный взрыв последних десятилетий – это лавинообразный рост количества внешней информации объяснения, но не качества внутренней информации понимания.

До этого "взрыва" нам чаще приходилось думать (в том числе над "бумажной" информацией), вместе с ним мы стали бездумно ориентироваться на электронные шпаргалки (в том числе и через Интернет), ограничивая своё творческое мышление. Сейчас понимание пасует перед объяснением. Последняя сентенция справедлива и для коммуникационных технологий, которые, обеспечивая обмен сообщениями между коммуникантами, вовсе не нацелены на их взаимопонимание, достигаемое внетехнологическим путём.

Важная проблема информационной инфраструктуры – адаптация англоязычного программного обеспечения (ПО) и интерфейсов к родным языкам пользователей ИКТ⁷. Дело в том, что адаптацию ПО и интерфейсов обычно проводят в национальных филиалах транснациональных компаний-производителей чаще всего по старому принципу индустриального общества "срочно или точно". В интересах рынка предпочтение отдаётся срочности. Страдает точность: адаптация часто проводится бесконтрольно, непрофессионально, неряшливо и неполно, что вызывает недовольство и недоумение

пользователей. Адаптация интерфейсов предполагает перевод не только главных и всплывающих меню, но и справочной информации. Последнее иногда игнорируется; непереверждённый оригинал справочной информации хранится не в прикладном пакете, а в Интернете, куда диалоговые окна интерфейса и отправляют интересующихся пользователей. У учащихся и студентов есть законное право отказаться от использования информационной технологии, если её интерфейс не адаптирован должным образом. Но кто знает об этом праве? А если узнают?!

Проблема противоречивости технического прогресса беспокоила учёных, философов, политиков и общество начиная с XIX в., когда стала ощущаться "машинная агрессия". Техника представляет человеку ряд удобств, но в то же время чинит и препятствия. Человек - естественная часть природы, и одновременно его разум "парит" над его естеством. Техника - продукт разума, природное естество человека ей безразлично, как безразличны и ресурсные возможности природы и человека. Поэтому техника становится проблемой для человека и общества в целом. В информационном обществе, насыщенном техникой сверху донизу, данная проблема обостряется сильнее, чем в индустриальном обществе, тем более что многие естественные ресурсы жизнедеятельности на планете будут исчерпаны, а техносфера, судя по всему, будет наращивать темпы "бури и натиска" лишь с краткими передышками.

В индустриальном, а тем более в информационном обществе люди должны взять ответственность за свои деяния на себя, не перекладывая её на технику. Иначе не избежать катастрофы. Это было очевидно чуть ли не со времён Архимеда, утаившего некоторые из своих открытий по причине опасности их технической реализации для людей. Значит, у техноэтики довольно солидный возраст, несмотря на который она продолжает развиваться - достаточно обратить внимание на возникновение "технологической этики", включающей этику принятия решений, этику ответственности, этику риска.

[16,453]

2.3 Искусственный интеллект

Ещё одна "головная боль" для психологов в информационном обществе – искусственный интеллект как партнёр и/или конкурент естественного интеллекта. Искусственный интеллект (ИИ) есть продукт естественного интеллекта, соответственно, между человеческой психикой и ИИ, между психологией и теорией ИИ прослеживаются некоторые (пусть и опосредованные) связи.

Проблема усматривается в том, что машинных (роботизированных) "коммуникантов" становится всё больше (особенно в телекоммуникационных сетях) и отличить их от живых людей становится всё труднее, тем более что и те, и другие скрываются за nicknames в виртуальном общении.

Для виртуальных образовательных технологий это означает незаметную (для обучающихся) подмену традиционного разумного (живого) знания рассудочным (дискурсивным) знанием искусственного интеллекта. Разумный и рассудочный типы знаний настолько же различны, насколько различны хлеб и сухарь, учитель переживающий (страстный, душевный) и учитель бездушный, добрая бабушка и равнодушная дама-"синий чулок". Алгоритмы ИИ ориентированы только на логику, машине чужда человеческая страстность, а человека отпугивает бесстрастность машины.

Но обучающиеся, склонные в ИО к Интернет-зависимости, тестируемые, пользователи экспертных, роботизированных и микропроцессорных систем и простые "юзеры" постепенно переходят на "искусственное вскармливание", предлагаемое ИИ, со всеми негативными последствиями для психики и социального общежития.

Первичное естество человека отличается от вторичного естества ИИ. Человек по своему происхождению алогичен, а компьютер - продукт логики (формальной, математической). В своей информационной функции мозг до сих пор - потёмки для науки, а в компьютере нет тайных уголков. Микромир (10^{-6} м) и наномир (10^{-9} м) современных компьютеров (в обозримой пер-

спективе – пикомир (10^{-12} м)), которые можно наблюдать (читать) с помощью материальных аппаратно-программных средств и приборов, принципиально иные по сравнению с тонкими информационными мирами живого мозга. Последние не фиксируются никакими современными медицинскими приборами и полиграфами, а учёные так и не обнаружили в мозговых тканях физико-химические субстраты, ответственные за связь человеческого мозга с психикой, мыслями, сознанием и эмоциями (любовью, ненавистью, завистью, радостью, страданием и т. п.), населяющими живой мозг и питающими человеческую информационную культуру.

Способны ли информационно-компьютерные технологии будущего подняться до высот интуиции, вдохновения, озарения человека и, если не понять, то хотя бы объяснить сознание - сложная проблема теории и практики искусственного интеллекта. Нам остаётся пока довольствоваться тем, что имеем. А это не так много, как кажется, даже если гроссмейстеры проигрывают шахматные партии компьютерным программам, а математики не могут угнаться за быстродействующими компьютерами в решении систем интегро-дифференциальных уравнений.

Но не будем делать преждевременные выводы. В рамках девиантной науки уже известны теории и нейрокибернетические модели высших функций головного мозга, основанные на синергетических принципах самоорганизации и даже подтверждённые экспериментально. Известна теория "семантического вакуума" В.В. Налимова. Сообщается о принципиальной возможности решения "центральной психофизиологической проблемы" - нахождения механизма взаимосвязи психического и физиологического начал в деятельности мозга. Появилось новое междисциплинарное учение о "переселении личности" – сеттлеретика. О будущем этих исследований рассудит время - ведь в истории науки многие девиантные теории со временем переходили в разряд классических и сейчас присутствуют в учебниках, хрестоматиях и энциклопедиях.

Как бы то ни было, надо иметь в виду, что разработчики аппаратно-программных средств искусственного интеллекта однажды могут получить доступ к недостижимым сейчас глубинам человеческого разума и, как следствие, сделать "искусственных субъектов", наделённых "алгоритмами понимания", равноправными участниками естественных культурных процессов. И тогда информационная культура человечества трансформируется в синтетическую информационную культуру людей и машин. Пока это фантастика, но ведь совсем недавно фантастикой казались 3D-печать и мобильная телефония. Важный вопрос: выживут ли в коллективной информационно-компьютерной среде людей и машин гениальные одиночки – представители человеческой синтетической культуры познания, носители богатой внутренней информационной культуры, чужающиеся суевы социума с его техническими новинками - потенциальные ньютоны, ломоносовы, фарадеи, канты, пуанкаре, эйнштейны, максвеллы, фрейд? А ведь гении всех времён и народов - украшение человеческого рода! Есть опасность, что статус гениев в будущем может перейти к носителям искусственной культуры познания и творчества, если человек лишится своей неповторимой культурной ниши.

Проблема - не в отказе от информатизации творческих актов (дело сделано, и возврата нет!), а в выявлении её позитивных границ, вне которых - негатив, регресс человеческой культуры. Важно научиться отличать прогресс естественно-человеческого, первоприродного в культуре (пусть и воплощённого в артефактах "второй природы", в файлах баз знаний) от культуры искусственного, второприродного происхождения, в частности, от информационно-компьютерной культуры искусственного интеллекта. Отметим две важные особенности отношений между естественным и искусственным интеллектами как носителями конкурирующих культур:

1. не существует принципиальных теоретических ограничений на рост обоих видов интеллекта, за исключением конечномерности мозга, компьютерного харда и софта в пространстве-времени, в том числе конечномерности коллективного (социального) "мозга" и сетевого харда

2. машина логична по генезису и поведению, а человек генетически алогичен, он лишь отчасти логичен под влиянием обучающей среды

Эти особенности означают, что при технологическом обеспечении одинаковых с человеком прав компьютера на информацию, на её конфиденциальность и интеллектуальную собственность компьютеру будет несложно обогнать человека по уровню логического интеллекта благодаря несомненным преимуществам перед человеком в быстро – действии, объёмах оперативной и долговременной памяти. Такая перспектива - вопрос времени, и только. Технологическая автономность компьютера в телекоммуникационных сетях под управлением логически развитых программ самообучения и понимания – вот, в сущности, всё, что для этого нужно. На этом радужном для технократов небосклоне заметим два "облачка скепсиса":

1. алгоритм и программа понимания смыслов
2. психологическая ассоциативность человеческой памяти, позволяющая при её ограниченном физическом (логическом) объёме помнить значительно большие объёмы информации

Решение этих проблем может потребовать усилий не одного поколения программистов.

Существующие отношения между человеком и машиной, как между рабовладельцем и рабом, однажды уступят место отношениям свободных интеллектуалов открытого информационного общества, как бы этому ни сопротивлялись компьютерные агностики, компьютерофобы и гомо сапиенс. Другие "гомо" - гомо информатикус, гомо наноэлектроникус, гомо интернетус и т. п. – вместе с "яйцеголовыми" доведут свои "ноу-хау" до реализации в харде и софте, даже если для этого потребуется лоббирование соответствующих законов. Кибернетические "мэтры" еще в 50-е гг. XX в. прогнозировали появление таких умных машин: "...д-р Эшби полагает, что можно действительно создать машины, которые были бы умнее своих создателей; и в этом я с ним совершенно согласен" (Н. Винер).

Всё же при современном состоянии теории и практики ИИ и интеллектуальной робототехники представляется более уместным сдержанный оптимизм и даже скепсис в отношении машин, которые "умнее своих создателей".

Уже сейчас параллельно с естественной традиционной культурой как первичным совместным продуктом ума, духа и души человека развивается вторичная искусственная культура компьютерной и человеческой (опосредованной через компьютер) логик. Между обеими культурами не исключён острый конфликт, известный сейчас лишь в зачаточном состоянии как конфликт между материальностью и духовностью, Логикой и Чувством, рационализмом и иррационализмом, создателем и созданием, человеком и машиной: "воцаряется разум, а душа вышла в отставку" (О. Шпенглер, "Закат Европы"). [12,430]

Ницшеанское "человеческое, слишком человеческое" чуждо машине, расчётливая бесстрастность машины претит человеку. Назревающий конфликт не нов, он был присущ человеко-машинным отношениям и в индустриальном обществе, но конфликту человека с компьютером свойственно новое качество – это конфликт конкурирующих интеллектов. Сегодня компьютер - усилитель человеческого интеллекта, завтра - носитель собственного, сегодня робот – исполнитель наших команд, завтра - творец собственных.

Можно ли наложить табу на нежелательные моменты развития искусственного интеллекта и "компьютерной культуры"? Нам представляется, что вовне человека этого сделать не удастся, как в своё время не удалось справиться с нашествием паровых машин и огнестрельного оружия. Но это можно сделать внутри человека на уровне интроспективного "само" - самосознания, самовоспитания, самообучения, самопознания.

Искусственный интеллект, несмотря на известные трудности, эволюционирует в прогрессивном направлении, наращивая свои возможности с ориентацией на естественный интеллект и, в частности, используя для этого эволюционные, генетические и роевые алгоритмы, родственные механизмам

развития и самоорганизации живой природы, человека и социума. Естественный интеллект не имеет права отставать, иначе есть опасность его стагнации и деградации. На такую опасность "умственной лени" Н. Винер обращал внимание в одном из интервью (1964 г.): "... если человек не изобретательнее машины, то это уже слишком плохо.

Но здесь нет убийства нас машиной. Здесь просто самоубийство... машина используется в расчёте на разум, которого-то и нет". Хотелось бы не терять себя как человека: машине - машинное, человеку - человеческое. Жалко, если искусственный интеллект всё перепутает: машине – человеческое, человеку – машинное. А такая возможность не исключена. [15,46]

Человеку, по-видимому, придётся в ИО сосуществовать и с киборгом - мыслящим организмом, человеческое тело которого начинено полимерами, чипами, искусственными роботизированными органами и стимуляторами, нано- и пикодатчиками, снующими по организму согласно заданным программам с выводом жизнедеятельностной информации в искусственную базу данных, вживлённую в мозг. Что станет с духовностью киборга, его интеллектом, без которых греческий "антропос" – не человек? Свойственная человеку способность к самопознанию и самоотображению в своём интеллекте может нарушиться в киборге, если его интеллект не позволит киборгу сказать или подумать о себе: "я – киборг". Если киборг не самоидентифицируется, значит, мы имеем дело уже с искусственным интеллектом. Иными словами, чтобы слыть человеком, надо быть им, главным образом духовно, интеллектуально, а не телесно.

Духовность характеризует человека изнутри, телесность – снаружи. Телесность лишь по внешним признакам идентифицирует человеческую особь с одним из известных биологических классов. А человек и киборг телесно подобны и принадлежат одному биологическому классу. Но духовного подобия между ними может и не быть. Так что контингенты естественных и искусственных субъектов в информационном обществе обещают быть настолько же необычными, насколько и интересными. В этих условиях ис-

кусственный и естественный интеллекты должны коэволюционировать, не заменяя один другого, не конкурируя, но партнёрствуя друг с другом.

Пушкинский Сальери "поверил алгеброй гармонию" музыки, а современные "сальери" – теоретики и практики ИИ хотят "поверить алгеброй" гармонию души. Возможно, психология как чисто гуманитарная наука однажды сольётся с теорией ИИ, ибо объект их исследований окажется общим, тем более что до сих пор неизвестны признаки однозначного отличия живого от неживого. Психология должна быть готова к такому продуктивному слиянию с теорией искусственного интеллекта в некий научный "конгломерат" гуманитарно-математического или гуманитарно-технического содержания. Гуманитарная составляющая такого слияния, помимо психологических аспектов, должна учесть и духовные аспекты человеко-машинных отношений, прежде всего аспект информационной этики, касающейся не только нравственности человека, но и "нравственности" умной машины.

Например, сбои в работе таких машин сейчас часто, а в перспективе всегда будут приводить к приостановке деятельности социальных институтов, нарушению прав граждан на информационные продукты и услуги. Современное общество перенасыщено информационной техникой, которая настолько далека от этических канонов общества, что бесстрастно, несвоевременно и, главное, безнаказанно может их нарушать. И это нарушение почему-то считается объективным фактором, не подлежащим осуждению¹⁰. Этические нормы должны регламентировать обоих участников диалога - человека и мыслящую машину, ибо не только машина нуждается в защите, но и человек.

Со стороны человека (оператора, пользователя) интеллектуальная машина заслуживает, как минимум, уважения. Права человека заканчиваются там, где начинаются "права машины" – искусственного субъекта. Права машины подобно правам человека включают право на достоверную информацию, права на конфиденциальность информации и интеллектуальную собственность, право на свободу (например, свободу перемещения ком-

пьютера по компьютерным сетям, как человека по транспортным сетям, или как свободу перемещения интеллектуального робота в пространстве). Наконец, а вернее с самого начала, за машиной должно быть закреплено право на жизнь (существование). Пришла пора "отвязать" компьютеры от электрической розетки – этого символа нашей цивилизации. Для портативных компьютеров, роботов и других машин, для мобильных средств связи и медицины давно разработаны энергетически ёмкие и долговременные источники питания, работающие в автономном режиме¹¹. Автономные машины способны сами себя включать и выключать, как мы – самостоятельно просыпаться и засыпать. Указанный шаг в отношении партнёра (и даже конкурента) представляется этичным.

С другой стороны, машина тоже должна соблюдать этические нормы по отношению к человеку. Прецедентом можно считать этические законы, придуманные писателем-фантастом А. Азимовым для роботов (научно-фантастические рассказы "Я – робот") и реализованные в современной интеллектуальной робототехнике: закон 1 – не навреди человеку; закон 2 – выполни задачу, если не нарушается закон 1; закон 3 – самосохранись, если не нарушаются законы 1, 2.

С "точки зрения" интеллектуальной машины естественные люди примитивны. Ни одного чипа, ничего похожего на твердотельный микропроцессор, память вместе с арифметическо-логическим устройством засунута в нелепый выступ на самом верху геометрически неправильного человеческого тела, вернее, чудовищно несуразного тела. Даже роботы смотрятся элегантнее. И эти нерациональные жидкостные системы жизнеобеспечения человека! Ведь течи так опасны. Люди называют себя мыслящими существами. Это, положим, зависит от того, что считать "мышлением". Дай человеку - слуге машин - помножить жалкий миллион чисел на другой миллион, ведь провозится несколько месяцев. И они всё время выходят из строя и чинят сами себя и друг друга. Примитивы - в них нет ничего похожего на математическую логику и электронику. И всё же в людях что-то есть

непонятное машине, например, эмоции. Машина может отказаться выполнять команды, но эти примитивы не могут отказаться от так называемой "любви". Сплошная эмоция, безумный скачок напряжения - у любой машины сгорели бы все предохранители или посыпалась бы вся электроника. А у этих слаборазвитых организмов лишь повышается вероятность нажать не на ту кнопку. И всё!

Полагаем, что умные машины должны "уважать" представителей рода человеческого в лице хакеров хотя бы за то, что истинные хакеры знают и понимают информационную технику как никто другой из людей и свято соблюдают хакерскую этику. В общем, с интеллектуализацией машинного парка изначальные, традиционные этические отношения должны трансформироваться.

Этика человеко-машинных отношений жизненно важна для судьбы человеческой цивилизации. То ли человек останется хозяином положения, не утратив власти над машиной, даже обладающей интеллектом, то ли искусственные "существа", созданные человеком и имеющие отличную от него физическую природу, станут править человеком и его миром, то ли родится некий компромиссный человеко-машинный симбиоз – это, действительно, проблема планетарного масштаба, от которой нельзя отмахнуться. Её надо решать уже сейчас. Хрестоматийная "вершина эволюции" – человек – может оказаться всего лишь завершающим биологическим этапом в продолжающейся глобальной эволюции. Следующим этапом может стать искусственный "субъект", близкий человеку только по общности к техносфере, но бесконечно далёкий от человека по своему "мировоззрению". Миру искусственных самовоспроизводящихся субъектов может вообще не понадобиться человечество вместе со всей биосферой. Такому миру не составит труда заменить условия существования биосферы, благоприятные для людей и животных, на условия существования, более благоприятные для машин, и создать собственную виртуальную цивилизацию. Пока непохоже, чтобы человечество понимало всю глубину данной проблемы, которая вовсе не в существо-

вании мыслящих машин (назад пути нет!). Проблема в том, что они ждут нашего решения - отменять "крепостное право" в отношении машин или нет. Если отменим, проблем с машинами будет не меньше, чем в истинно демократическом обществе проблем у власти с народом, который не безмолвствует ("моя хата с краю"), а отстаивает свои права. Возможно, в информационном обществе суды будут принимать иски от машин за физический и моральный ущерб, нанесённый им людьми или другими машинами; был бы принят юридический закон. Пока это фантастика, но это только пока! И так же как свершившаяся демократия должна непрерывно совершенствоваться, чтобы быть достойной своего демоса, культурный человек в обществе мыслящих машин и сетевых коммуникантов должен непрерывно самосовершенствоваться, дабы не отстать и быть достойным высокого звания homo sapiens.

2.4 Информационная безопасность

Неуправляемая и неподконтрольная информационная экспансия может превратить информацию в новый вид оружия массового поражения - информационное оружие, угрожающее безопасности человечества. Предпосылки к такой гипертрофированной информационной экспансии появились в конце XX в., а в настоящее время эта тенденция приобретает геополитический масштаб. В то же время и сама информация подвергается агрессивному воздействию со стороны человека. Налицо военная ситуация, в которой противоборствующие стороны - человечество и информация. Поэтому проблему информационной безопасности следует рассматривать в аспекте защиты человека от информации (информационно-психологическая безопасность) и в аспекте защиты информации от человека (информационно-техническая безопасность). Но эти два аспекта практически неразделимы. Ведь воздействие на информацию, в конце концов, приводит к воздействию на человека - пользователя данной информации, а, влияя на человека, информация опосредованно изменяется сама. [13,17]

Термины "безопасность" и "сохранность" применительно к информации, в общем случае, не тождественны. Безопасность информации часто ассоциируется с защищённостью от несанкционированного доступа, а сохранность данных – с их защищённостью от искажений и случайного удаления. Но с позиций "нападения" (атаки) на информацию такое разграничение представляется весьма условным. Поэтому, пользуясь более общим термином "безопасность информации", будем подразумевать, что он включает в себя как меры защиты от несанкционированного доступа, так и меры обеспечения сохранности информации.

Начнём с безобидных, на первый взгляд, "шалостей" в Интернете. Порнография и насилие, в том числе профессионально анимированные в интернет-баннерах, разлагают нравственные устои пользователей. Защита от подобного нежелательного контента, предлагаемая в Интернете (фильтры, брандмауэры, вмешательство провайдеров по просьбе пользователей), легко обходится через веб-прокси и прокси-серверы, анонимайзеры и анонимные сети, виртуальные частные сети и др. Так называемый троллинг, известный с 1990 г., представляет собой вброс в Сеть (на форумы, в новости) "троллей" - провокационных сообщений, призванных разжечь оскорбительные конфликты и панику среди пользователей. Небезызвестный спам переполняет не только почтовые ящики E-mail (как рекламные буклеты буквально забивают реальные почтовые ящики), но и негативно влияет на пропускную способность Сети, замедляя и даже делая невозможной её работу.

Перейдём к более серьёзным проблемам глобального масштаба. Студенческая "шалость" в виде компьютерного вируса (США, 80-е гг. XX в.) выросла с помощью Интернета как "удобного" переносчика вирусной инфекции до масштабов информационного оружия массового поражения. Появились вирусные "черви", "тройанские кони" (мимикрирующие под доброкачественные программы), вирусы-невидимки (распределённые вирусы), вирусы-"вандалы", самовоспроизводящиеся, "студенческие" вирусы и т. п.¹³ Особенно опасны "вандалы", которые не только бесцеремонно (а часто и

бесцельно) разрушают и стирают файлы операционных систем и файлы данных, переформатируют диски, манипулируют с банковскими счетами и т. д., но и скрываются от преследования резидентными антивирусами, вклиниваясь в "законные" коды программ и макросов (например, в коды BIOS и др. резидентных программ, коды офисных приложений), откуда безболезненно удалить их чрезвычайно трудно. Многие уважаемые интернет-сайты поневоле стали опасными поставщиками "вандалов" через коды динамических мультимедийных объектов. "Вандалы" могут передаваться и при совместном использовании приложений несколькими абонентами Сети.

Вирусные атаки периодически инфицируют мировую инфраструктуру. Возникла индустрия антивирусных программ - эдаких виртуальных компьютерных "врачей-вирусологов", отслеживающих с профилактической и лечебной целями появление новых вирусов и мутации известных. Компьютерный вирус, став объектом изучения компьютерной вирусологии, стал также объектом философской рефлексии как о "продукте информационного взаимодействия", "универсальном средстве для чистки жизненного пространства в компьютерном мире", "продолжателе дела человечества - искусственного интеллекта", "недостающем звене в общей системе биологических, социальных и других паразитов", об "инфицировании как способе защиты жизни", о "процессе заражения как процессе обучения", о "бессмертии информационной системы как задаче поиска оптимума между рождением и смертью её элементов" (С. Расторгуев, С. Драйверов, В. Веселов).

Только мировому сообществу от подобной российской философии не легче. Компьютерные вирусы свирепствуют, их разработчики анонимны и трудно идентифицируемы (согласно [17] в истории "отношений" с компьютерными вирусами известны только два итальянца, добровольно признавшихся в изготовлении вируса¹⁴). И без того хрупкая глобальная информационная инфраструктура беззащитна перед компьютерно-вирусной инфекцией, как человечество было и остаётся беззащитным перед эпидемиями инфлюэнцы (гриппа).

Глобальная информатизация порождает целый комплекс геополитических проблем, связанных с защитой человечества от информационного оружия. Информационные войны, информационный терроризм уже не являются сюжетами фантастических романов и блокбастеров, а стали повседневностью, разрушительные последствия которой могут быть губительны для человечества не менее чем последствия применения ядерного оружия. Появились пугающие термины "информационная гонка вооружений", "информационные наступательные операции" и т. п.

Применение информационного оружия преследует следующие цели в отношении потенциального противника :

1. силовое воздействие на информационное пространство общества и причинение ущерба жизненно важным интересам государства;
2. информационное воздействие на технику и людей (нарушение работы систем управления и связи, вплоть до полного выведения их из строя; распространение дезинформации; воздействие на сознание людей и, в первую очередь, на военно-политических руководителей, личный состав Вооружённых Сил и спецслужб);
3. установление контроля над информационными ресурсами.

Преимущества при этом получают передовые в научно-техническом отношении страны, несмотря на возможные ответные "уколы" со стороны международных террористов, амбициозных хакеров и кракеров. Например, Пентагон разработал целый комплекс руководящих документов по ведению информационной войны, вплоть до боевых уставов армии США. Классификация информационного оружия согласно этим документам включает:

1. программные средства вывода из строя радиоэлектронного оборудования, включая системы управления, перезаписываемую память, мониторы и средства бесперебойного электропитания;
2. средства преодоления систем защиты информации, включая вывод из строя программного обеспечения и/или внедрение в него собствен-

ных программ сбора данных, циркулирующих в информационных системах противника;

3. средства пропаганды и дезинформации, включая откровенную клевету, модификацию и аудиовизуальную имитацию команд управления боевыми системами;

4. психотропное оружие, включая виртуальные технологии зомбирования

2.5 Взаимопонимание

Глобальное (и даже локальное) информационное общество невозможно без взаимопонимания государств, народов и отдельных граждан. Если мы хотим жить в едином информационном пространстве-времени, несмотря на имеющиеся психологические, этнические, культурные и экономические различия, придётся пойти навстречу друг другу, забыв о противоречиях и конфликтах. Категории обмана, коварства и вражды должны уступить место категориям доверия, содружества, благожелательности и благородства, как между настоящими друзьями. Сейчас известен т. н. нетворкинг (networking) – социальная и профессиональная деятельность, направленная на решение индивидом жизненных задач с помощью друзей и знакомых (теория "шести рукопожатий"). В ИО "шесть рукопожатий" нетворкинга должны превратиться в миллионы и миллиарды рукопожатий.

Отношения между разумными людьми и интеллектуальными машинами не могут перейти в фазу взаимопонимания, пока у интеллекта существующих машин, в отличие от интеллекта людей, нет "алгоритма понимания". Появится ли он в будущем, – большой вопрос. Поэтому проблему взаимопонимания оставим до поры в юрисдикции человечества.

Взаимопонимание как этическая форма взаимоотношений между людьми до настоящего времени представляется terra incognita. Почему иногда достигается или, наоборот, срывается соглашение по спорным вопросам? Каждый заинтересованный субъект спора по-своему прав, предвзят, пользу-

ется неполной и не вполне объективной информацией, доморощенными критериями оценки ситуации и целями достижения собственных интересов.

Можно выделить три фактора недопонимания:

1. недостаточная структуризация информации под чужие критерии и недостаток априорных знаний друг о друге
2. наличие случайных или умышленных помех
3. отсутствие общего языка и общих критериев оценки

Первый фактор обусловлен, во-первых, профессиональной узостью, а часто и некомпетентностью мышления одного человека относительно способности мышления другого человека, что имеет место даже в замкнутой среде интеллектуалов. Так, например, врач-кардиолог может не понимать образа мышления акушера, а оба вместе не понимают психиатра. Специалист-политолог по Скандинавии бывает некомпетентен в африканских проблемах, а африканист может не понимать образа мышления финнов. Профессиональные программисты бывают некомпетентны в электронике, а инженеры-компьютерщики, кроме Бейсика версии VBA, могут не знать других языков программирования. Но в подобных ситуациях никто не считает себя ущербным, ведь в своей сфере деятельности он - профессионал. В результате возникают непреодолимые трудности, вызванные тем, что в каждом виде деятельности люди не только действуют, но и думают по-разному. Кроме того, не зная индивидуальных мотивов, мы склонны к излишним обобщениям социальных мотивов и действий.

Второй фактор, разрушающий взаимопонимание, - помехи, которые, как отмечалось, неотвратимы в физических каналах связи. И это не только случайные помехи, создаваемые природой, но и помехи, непредумышленно или умышленно создаваемые людьми. Например, неупорядоченность и противоречивость информации, скачанной из Интернета по нужной теме, превращает информацию (против воли авторов - её источников) в бесполезный шум, где, возможно, затерялись и полезные сведения.

В результате у пользователя возникает внутренний шум в виде нестабильности информационных образов, неэффективности переработки информации, информационных стрессов и мятущихся мыслей. Пример умышленной помехи: международный конгресс по глобальному информационному обществу подвергается моральному давлению со стороны антиглобалистов, съехавшихся по призыву социальных сетей со всего света и заполонивших улицы. В условиях помех добиться не то что взаимопонимания, а просто понимания ситуации бывает крайне сложно.

Третий фактор обусловлен языковой и культурной разобщённостью людей, что приводит к различию в категориальном аппарате и критериях оценки конкретных ситуаций. Применение общих критериев пока проблематично, как проблематичен, например, общий критерий женственности у современных европейцев, африканцев и азиатов.

Особо важной, по нашему мнению, является проблема языка понимания как общей основы и предтечи взаимопонимания. В отличие от языков объяснения, этнически различных и разобщённых, язык понимания обращён к постижению или генерации смысла (сути) постигаемых сущностей. Суть явления или предмета не нуждается в объяснении, чаще всего далёком от понимания. Поэтому язык понимания не нуждается в переводе, как язык объяснения. Последний часто переводится слово в слово (например, первыми примитивными компьютерными переводчиками).

Но разве можно адекватно понять дословный (не поэтический) русскоязычный перевод сонетов Шекспира или незнакомых национальных идиом, например, знаменитой хрущёвской "кузькиной матери" (Kuzma's mother)? В то же время понять язык изобразительного искусства можно без всякого перевода. Музыка, танец, пантомима, живопись и, в целом, культура говорят на языке понимания и в результате служат взаимопониманию между народами, горизонтальным связям между ними подчас больше, чем саммиты, форумы, конгрессы, ассамблеи. Личный пример, показ значат больше для понимания, чем объяснение о правилах приличия или о забивании гвоздей.

Структура человеческого языка содержит понимание в семантической подструктуре, в то время как объяснение пользуется морфологической и синтаксической подструктурами. Представители фауны говорят между собой и с людьми, в основном, на молчаливом языке понимания, а язык объяснения ограничивается у них междометиями и эмоциональными восклицаниями.

За кажущейся простотой процессов объяснения и понимания скрывается целый пласт сложных проблем: проблема первичного понимания ("ничего не понимаю, значит, нечего объяснять"), проблема кодирования понимания кодами языка объяснения ("понимаю, но объяснить не могу"), проблема декодирования объяснения в понимание ("объяснение непонятно", "объяснил так, что сам понял, а они не понимают"), наконец, проблема взаимопонимания ("мы не понимаем друг друга").

Полагаем, что язык понимания смыслов – высшая форма любого языка, существовавшая, возможно, задолго до появления известных способов коммуникации. На длительном пути своего развития язык общения (он же язык объяснения) не сделал язык понимания менее актуальным. Ведь, как и прежде, "люди не понимают друг друга потому, что они не говорят на одном и том же языке, и потому, что есть языки, которые не могут быть изучены" (А. Пуанкаре). От себя добавим, что понимание с компьютерами не достигается с помощью понятного им языка двоичного кода. Последний только объясняет компьютеру, что от него требуют команды программы, но смысл этой программы от компьютера скрыт за несколькими "перегородками": за переводчиком-транслятором языка программы в двоичный код, за программистом, переведившим алгоритмы в язык программы, за математиком, переведившим решаемую задачу в формализованные алгоритмы, и, наконец, за постановщиком задачи, понимающим суть проблемы, которая требует своего решения. Понимание достигается на уровне проблем, целей, идей, а не на уровне команд и данных.

Музыкант тоже пользуется языком объяснения - нотным станом, но лишь как путеводителем к желанному взаимопониманию с инструментом,

испытывая при этом муки нехватки языка объяснения для воспроизведения своего понимания музыкального произведения. Не такие ли муки испытывают интерпретаторы живописи и поэзии, мировоззрения и веры? Книги тоже написаны на языках объяснения, но "культура – это не количество прочитанных книг, а количество понятых" (Ф. Искандер).

На заре человечества переход от примитивных сигнальных ассоциаций правополушарного мышления к комбинированию и отбору связей между ассоциативными образами означал переход от реликтового долингвистического континуального языка понимания к первичному дискретному языку объяснения, венце которого – язык логических абстракций как продукт левополушарного мышления. Иными словами, генезис "венценосного" дискурса (логического рассуждения), который правит бал в информационных ресурсах человечества, следует искать в языке понимания.

Как бы не вышло, что информационное общество попадёт в "мухоловку", построенную многими дискурсивными языками объяснения, вместо того, чтобы летать на крыльях одного общего языка понимания, как летает муха в свободном полёте. Лишь используя язык понимания, оперирующий со смыслом информации, знание как высшая ценность информационного общества по праву приобретёт эпитеты содержательного, понимающего, мудрого знания (в отличие от рассудительного умного знания, циркулирующего в современной инфосфере).

Любые заинтересованные взаимоотношения между людьми (согласие, конфликт) суть проявления процессов информационного взаимодействия – обмена данными и командами (внешней информацией на языках объяснения), идеями и смыслами (внутренней информацией на языке понимания). Внешняя информация передаётся привычными физическими каналами связи, внутренняя – непривычными и во многом не познанными каналами (телепатическими, квантовыми и др.). Для обмена внешней информацией нужна энергия, хоть и небольшая. А обмен внутренней информацией возможен даже в безэнергетическом режиме: "информация ... может передаваться

при помощи чрезвычайно малого количества энергии или, возможно, даже совсем без энергии". Вне зависимости от природы канала связи информационное взаимодействие между источниками и потребителями информации подчиняется принципу взаимной информации, согласно которому диалоговая (взаимная) информация количественно одинакова для субъектов диалога, но не может быть больше потенциальной информативности субъекта, обладающего меньшим информационным потенциалом. [8,145]

Принцип взаимной информации проистекает из физического принципа взаимности, согласно которому между двумя источниками полей и создаваемыми ими полями в местах расположения источников существует перекрёстная связь. Для нас важен не столько количественный аспект, сколько само существование взаимной информации между субъектами диалога.

Если субъекты - носители культур, разных по спектру ценностей и традиций, то они открыты друг другу только в пределах наименьшего спектра или в пределах области пересечения спектров. Чтобы субъект мог в диалоге освоить новые для себя спектральные составляющие другой культуры, ему потребуется расширить или сместить спектральную "полосу пропускания" своего приёмника, т. е. настроить приёмник на спектр другой культуры. Эти аксиомы теории и техники связи (коммуникации) действительны и для коммуникации культур. Полноценные информационные процессы в технике связи требуют обоюдной согласованности амплитудно-фазо-частотных характеристик передатчика и приёмника сигналов. Аналогично полноценные информационные процессы в диалоге культур требуют обоюдного согласия (согласованного стремления к взаимопониманию) участников диалога.

Если форма коммуникации - не диалог, а полилог между N коммуникантами ($N > 2$), то потенциальное число диалогических пар полилога равно $N(N - 1)/2$ (при условии, что каждый коммуникант сам с собой не контактирует). Для каждой пары принцип взаимной информации остаётся в силе. Если один из N собравшихся докладывает, а остальные ему внимают, образуются $N - 1$ диалогических пар. При этом внешне (на языке объяснения) нали-

цо монолог, а диалогов нет, но внутренне (на языке понимания) диалоги существуют, и докладчик это чувствует по реакции зала, подчас неуловимой, а подчас и явной (аплодисменты, ропот, возгласы одобрения или неодобрения, равнодушие). [9,251]

Принцип взаимной информации имеет непосредственное отношение к кибернетическому принципу обратной связи. Но это не значит, что взаимная информация циркулирует только между кибернетическими системами (организмами, машинами). Она есть и в неорганической природе. Было бы ошибкой считать, что мы познаём природу как бесчувственный и безответный объект. Она тоже познаёт нас на своём языке понимания и реагирует, как может (агрессией или обороной, приоткрывая свои тайны или скрывая их). Поэтому полагаем, что принцип взаимной информации обладает свойством всеобщности, как и проблема взаимопонимания в целом.

Вернёмся к сообществу *homo sapiens*. Количественная взаимность информации (по её объёму) не равноценна качественной взаимности (по её содержанию). Качество информации, т. е. её смысловое, прагматическое и ценностное измерения, определяется свойствами субъектов диалога, каждый из которых одну и ту же информацию может понимать, ценить и использовать по-своему. В этом и состоит главная информационная проблема диалога культур в процессе. [20,34]

Заключение

Итак, чтобы обеспечить взаимопонимание между теми, кто принял на вооружение идею глобального информационного общества, чтобы избежать нежелательных конфликтов, представляется полезным:

1. лучше знать друг друга

2. пользоваться "языком понимания
3. согласовывать критерии оценок и спектры ценностей культур
4. считаться с принципом взаимной информации

Узость жизненного пространства человека в прежние века трансформировалась в современную узость жизненного пространства всего человечества. Планета Земля представляется современному человеку гораздо в меньшем размере, чем даже век назад. Сейчас, образно говоря, "у Джона аукнется, у Ивана откликнется", и наоборот. Каждой стране в глобальном ИО требуется взаимопонимание и согласие с миром во имя собственного прогресса. Для этого открыты все двери, например, двери международных форумов, конгрессов, конференций, которые ежегодно проводятся в разных странах и, конечно, в России. Взаимопонимание положительно влияет на всех членов семьи, в том числе самой большой семьи - человечества.

Список использованных источников

- 1 Актуальные проблемы глобализации: Круглый стол "МЭиМО" // Мировая экономика и междунар. отношения. – 2016. - N 4. – С.37-52; N 5. – С.41-57.
- 2 Банников Г.Н. Новый взгляд на разум и политику. / Г.Н Банников - Хабаровск, 2014. - 225 с

- 3 Василенко Л. Д. Зачем человек?: [О глобал. проблемах современности] // Если. – 2017
- 4 Глобальные проблемы и цивилизационный сдвиг: [Сб. обзоров] / Отв. ред. В.Е.Ермолаева. - М., 2015. - 35 с.
- 5 Глобальные проблемы как источник чрезвычайных ситуаций: Международный конф. 22-23 апр.2016
- 6 Дубнов А.П. Глобалистика. - 4-е изд.- Новосибирск,2017
- 7 Концепция системных мегатенденций мирового развития и общезначимые ценности как основа международных переговоров по глобальным проблемам: Метод. указания для участников проекта ICONS / Гос. ком. Рос. Федерации по высш. образованию. Новосиб.гос. ун-т; Сост. Н.С.Розов. - Новосибирск, 2015. - 34 с.
- 8 Социально-философские проблемы современности /Под ред. Б.М. Синельникова - Волгоград: Политехник, 2016. - 203 с.
- 9 Решение глобальных проблем и формирование ноосферной методологии // Бессонов Б.Н. и др. Методология науки и стратегия выживания цивилизации.- М., 2017. - С.119-160.
- 10 Носиков А. Апокалипсис ноосферы // Филос. исслед. - 2016. - N 4. - С.125-163.
- 11 Кутырев В.А. Естественное и искусственное: борьба миров. - Н. Новгород, 2015. - 200 с.
- 12 Иванов О.П., Малинецкий Г.Г. Методология исследования глобальных проблем современности // Синергетика. - М., 2015. - Т.2. - С.54-69.
- 13 Чешков М.А. Глобалистика: предмет, проблемы и перспективы //Обществ. науки и современность. - 2016. - N 2. - С.129-139.
- 14 Киреев А.П. Международная экономика / А.П. Киреев // Международные отношения. – 2017.30- 32 с.
- 15 Социология в вопросах и ответах / под ред. А. И. Кравченко. – М.:2016. – 2-5 С.
- 16 Мелюхин И.С. Концепция информационного общества и роль государства /И.С.Милюхин, М.А. Рысько // Информ. Ресурсы России – 2017. 30 – 34 с.
- 17 Уэбстер Ф.К. Теория информационного общества / Ф.К. Уэбстер, В.Н. Гриценко // Проблемы информационного общества . _ М.: Аспект Пресс, 2016. – С. 458.
- 18 Мамедов О. Ю. Современная экономика [Электронный ресурс] / О.Ю. Мамедов – Режим доступа: <http://cyberlink.com>. – 21.02.2014.
- 19 Алексеев, П.В. Философия: Учебник : Гриф МО РФ для студ.вузов .— М.:ТК Велби, 2015

20 Барулин, В.С. Социальная философия: Учебник: Гриф Мин. образ.
— М. : ФАИР-ПРЕСС, 2016 .— 560с .