

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Выпуск 12

**ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНОГО
И ЭКОНОМИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2004**

Выпуск содержит материалы XXXIII научной и учебно-методической конференции СПбГУ ИТМО.

Конференция была проведена 3–6 февраля 2004 г. Санкт-Петербургским государственным университетом информационных технологий, механики и оптики в сотрудничестве с

ВНЦ ГОИ им. С.И. Вавилова,
Институтом аналитического приборостроения РАН,
Институтом проблем машиноведения РАН,
Комитетом по науке и высшей школе Администрации Санкт-Петербурга,
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева,
ОАО "ЛОМО",
ОАО "Техприбор",
ОАО "Электроавтоматика",
ЦНИИ "Электроприбор".

Программный комитет конференции:

Васильев В.Н. (СПбГИТМО (ТУ)) – председатель

Аронов А.М. (ОАО ЛОМО)	Мирошник И.В. (СПбГУ ИТМО)
Викторов А.Д. (Администрация Санкт-Петербурга)	Мусалимов В.М. (СПбГУ ИТМО)
Гатчин Ю.А. (СПбГУ ИТМО)	Парамонов П.П. (ОАО "Электроавтоматика")
Гуров И.П. (СПбГУ ИТМО)	Пешехонов В.Г. (ЦНИИ "Электроприбор")
Индейцев Д.А. (ИПМаш РАН)	Путилин Э.С. (СПбГУ ИТМО)
Карасев В.Б. (ВНЦ ГОИ им. С.И. Вавилова)	Ханов Н.И. (ВНИИМ им. Д.И. Менделеева)
Козлов С.А. (СПбГУ ИТМО)	Храмов В.Ю. (СПбГУ ИТМО)
Колесников Ю.Л. (СПбГУ ИТМО)	Шехонин А.А. (СПбГУ ИТМО)
Курочкин В.Е. (ИанП РАН)	Яковлев Е.Б. (СПбГУ ИТМО)
Маслов Ю.В. (ОАО "Техприбор")	

Организационный комитет конференции:

Никифоров В.О. – председатель

Студеникин Л.М. – зам. председателя

Казар Л.Н. – ученый секретарь

Горкина Н.М.	Подлесных В.И.
Гусарова Н.Ф.	Прудентова Т.А.
Золотарев В.М.	Савельева Л.П.
Ленский А.В.	Ткалич В.Л.
Метляков А.П.	

ISBN 5-7577-0146-3

© Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий, механики и оптики,
2004

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемые читатели! Перед Вами очередной выпуск «Научно-технического вестника СПбГУИТМО», который содержит материалы XXXIII научной и учебно-методической конференции, проходившей 3-6 февраля 2004 года в нашем университете. Активное участие в предыдущих конференциях принимали кафедры гуманитарного факультета. В этом году выходит уже второй выпуск «Вестника», включающий в себя результаты исследований представителей неэкономических кафедр факультета: философии, истории, социологии, иностранных языков, физического воспитания и валеологии (предшествующее издание – Научно-технический вестник СПбГИТМО(ТУ). Выпуск 8. Проблемы гуманитарных дисциплин. /Под ред. С.Б. Смирнова. – СПб.: СПбГИТМО(ТУ), 2003. – 221 с.).

В связи с получением нашим учебным заведением нового статуса – государственного университета – представляется особенно важным то, чтобы выход в свет издания, посвященного проблемам исключительно гуманитарных дисциплин, стал регулярным явлением; а традиционное участие представителей других вузов, научно-исследовательских учреждений и государственных структур в работе конференций носило все более представительный характер. Это создаст дополнительные возможности для ознакомления с новейшими направлениями работы в различных областях гуманитарного знания.

Обращает на себя внимание тенденция к увеличению количества междисциплинарных исследований, а также работ, посвященных проблемам образования и воспитания. Некоторые статьи по своей тематике могли бы быть включены в несколько разделов сборника,

поэтому редактор принял решение соотнести их с теми секциями конференции, в работе которых принимали участие авторы.

В предлагаемом Вашему вниманию сборнике представлены результаты научных изысканий и учебно-методические разработки преподавателей, аспирантов, соискателей гуманитарного факультета СПбГУИТМО, а также наших коллег из других вузов. В разделе «Образование и воспитание» помещены также работы сотрудников Института комплексного военного образования университета ИТМО. Выражаем надежду, что материалы сборника окажутся полезными в учебно-воспитательном процессе или послужат пищей для размышлений в Ваших научных исследованиях.

Приглашаем Вас к сотрудничеству.

*О.В. Кузьмина,
заведующая кафедрой всемирной истории СПбГУИТМО*

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЕКТА «УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
"ОПТИКА И НАУЧНОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ"» ФЕДЕРАЛЬНОЙ
ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ «ИНТЕГРАЦИЯ»****В.Н. Васильев, В.М. Золотарев, М.М. Мирошников**

Работа над проектом "Оптика" начала проводиться практически сразу после появления в 1996г. в газете "Поиск" информации о развертывании Федеральной Целевой Программы (ФЦП) "Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 годы", утвержденной постановлением Правительства РФ от 9 сентября 1996 г. в соответствии с Указом Президента РФ. Первоначально ФЦП "Интеграция" была объявлена как «"программа интеграции высшей школы – "по преимуществу классических университетов" - и академической науки по естественно-научным направлениям развития наук"» на основе создания Учебно-Научных Центров (УНЦ).

Следует отметить, что организационная работа по формированию УНЦ протекала на фоне реорганизации оптического образования в Санкт-Петербургском институте точной механики и оптики (ИТМО). Ректор института проф. В.Н. Васильев с самого начала активно поддерживал предложение о формировании Проекта оптической направленности – УНЦ "Оптика".

Исходя из общей постановки Центром «Интеграция» задач, была обсуждена концепция и направленность учебно-научного центра, а также определен круг его потенциальных участников. После принципиального согласования вопроса о формировании Проекта оптической направленности работа по его формированию начала быстро продвигаться. Этому в значительной мере способствовало то обстоятельство, что к этому моменту был уже накоплен опыт по организации в 1994 г. проекта Центра Коллективного Пользования (ЦКП) "Северо-Западный центр спектральных исследований" при Российском Фонде Фундаментальных Исследований (РФФИ), куда входили наряду с ИТМО еще ряд организаций Санкт-Петербурга: Институт высокомолекулярных соединений РАН (ИВС РАН), Всероссийский научный центр "ГОИ им. С.И. Вавилова" (ВНЦ ГОИ), Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ), Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН (ИХС им. И.В. Гребенщикова РАН), Российский Научный Центр "Прикладная химия" (ГИПХ), Санкт-Петербургский государственный технологический институт (СПбГТИ), Физико-Технический Институт им. А.Ф.Иоффе РАН (ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН) и Научно-исследовательский институт пластических полимеров.

Как всегда, при формировании крупного организационного проекта с большим числом участников изначальным был вопрос, что должен представлять собой УНЦ "Оптика" и каковы в общих чертах должны быть его контуры, а также круг задач и вопросы соподчиненности отдельных звеньев структуры. По преимуществу, обычно, такого рода Проекты формируются вокруг конкретных задач, традиционно решаемых теми или иными научными коллективами, что и закладывается в основу большинства проектов. Однако в данном случае задача была поставлена по иному: выделить и сконцентрировать в проекте основные направления развития оптики и уже эти направления наполнять конкретным научным содержанием. Таким образом, УНЦ "Оптика" формировался не под конкретные существующие административные структуры (кафедры,

лаборатории и т.п.), а с учетом требований ФЦП "Интеграция" – под разделы естественно-научного деления научного направления "Оптика".

Такой подход позволил, на наш взгляд, сформировать системно-детерминированную и, следовательно, наиболее устойчивую структуру проекта. Поскольку такая структура проекта должна формироваться в рамках официально признанной классификации научных и научно-технических направлений, то тем самым при принятии такого подхода создаются наиболее объективные и благоприятные предпосылки для последующей, успешной работы над проектом. В момент формирования проекта в 1996-1997 гг. в Библиотеке АН России совместно с ИТМО и ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова" велась работа над новой более современной редакцией Библиотечно-Библиографического Классификатора (ББК) по разделу "В34-Оптика". Основные деления (подразделы) этого научного классификатора "В34-Оптика": оптические приборы, оптические системы и изображения, физическая оптика, спектроскопия, лазерная физика - было решено положить в основу названий, формируемой структуры учебно-научных отделений УНЦ "Оптика" с учетом объединения отдельных подразделов.

Для системной замкнутости Проекта, а также с учетом наиболее полной реализации научно-технического потенциала участников проекта в состав научных направлений с учетом их актуальности и тенденций развития международной классификации научных направлений в области оптики, принятой, в частности, в классификаторе оптических журналов Оптического общества Америки – OCIS (Optical Classifications and Indexing Scheme) [1], были дополнительно включены направления: оптического материаловедения, информационного обеспечения оптики и оптического образования. Последнее из числа перечисленных направлений по начальному замыслу авторов должно было предназначаться для обеспечения начального оптического образования на младших курсах и прививать студентам интерес к современным проблемам оптики. Общий анализ оптических разделов ряда основных научных классификаторов дан в [2-4].

Под соответствующую структуру УНЦ "Оптика" естественным образом вписывался ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова", который по своей тематике охватывал все основные направления оптических наук, а многие сотрудники института издавна принимали участие в учебном процессе на кафедрах оптического профиля ИТМО. Сотрудники академических институтов ИВС РАН – член-корр. РАН М.В.Волькенштейн, Б.З.Волчек (лаб. спектроскопии полимеров), ИХС РАН им. И.В. Гребенщикова – проф. О.В.Мазурин, акад. РАН М.М.Шульц (лаб. физико-химических свойств стекла) традиционно сотрудничали с ИТМО и ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова" и поэтому эти организации органично вошли в число участников Проекта. В Проект также вошла Библиотека Академии Наук России, поскольку ее деятельность, по своей сути, направлена на библиотечно-информационное обеспечение научных исследований, а также и на выполнение научных исследований в области библиотековедения, библиометрии и др. Все это говорит о БАН России, как универсальном участнике Проекта, который располагает высококвалифицированными научными кадрами и библиотечными фондами по всем отраслям наук, включая оптику.

К работе над Проектом удалось привлечь целый ряд известных специалистов и ученых, представителей разных научных школ. В первую очередь следует отметить вклад в формирование проекта Почетного директора ГОИ, член-корр. РАН, проф. М.М. Мирошникова, который благодаря своему авторитету и опыту способствовал становлению Проекта в части его структурного и кадрового компонентов. Центральным местом работы над Проектом являлась выработка предложений по формированию научно-организационной структуры УНЦ "Оптика". Эта часть проекта потребовала наибольших редакционных усилий при ее формировании, поскольку приходилось обсуждать и согласовывать альтернативные предложения по преимуществу терминологического характера. Достаточно сказать, что на совещаниях в ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова" были рассмотрены не менее пяти вариантов Проектов-заявок (два от ИТМО и три от ГОИ) с разными названиями и концептуальными решениями, прежде чем

был принят окончательный вариант Проекта. Все наиболее ценные предложения, содержащиеся в этих проектах, были аккумулированы в окончательном его варианте.

После того, как переговоры с потенциальными участниками по поводу формирования согласованного Проекта с оптической направленностью получили поддержку и, таким образом, подготовили почву для принятия совместного решения, по инициативе проф. В.Н. Васильева и акад Г.Т. Петровского было решено провести Учредительное заседание по Проекту "Оптика". Заседание прошло в ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова" 26 декабря 1996 г., в работе заседания приняли участие от ИТМО – проф. В.Н. Васильев, проф. В.М. Золотарев, проф. Н.А. Ярышев от ИВС РАН – к.ф.-м.н. Б.З. Волчек, от ИХС РАН – проф. О.В. Мазурин, от ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова" – акад. РАН Г.Т. Петровский, чл.-корр. РАН М.М. Мирошников, к.т.н. А.С. Тибилов.

Итогом этого заседания было одобрение целей, задач и методов их решения, выдвинутых в Проекте. Кроме этого, получили поддержку и одобрение предложения по организационной структуре УНЦ "Оптика", сформированного на базе Головного участника Проекта – ИТМО. Руководителем Проекта был избран ректор ИТМО проф. В.Н. Васильев. На этом совещании также были приняты решения по организации Координационного совета и Центральной рабочей группы для оперативного управления Проектом.

В состав Координационного совета вошли: проф. В.Н. Васильев (руководитель совета), чл.-корр. РАН Е.Ф. Панарин (ИВС РАН), чл.-корр. РАН В.Я. Шевченко (ИХС РАН), проф. В.П. Леонов (БАН России), акад. Г.Т. Петровский (ГОИ); в состав Центральной рабочей группы вошли: проф. В.М. Золотарев (Председатель) и Члены рабочей группы: к.ф.-м.н. Б.З. Волчек (ИВС РАН), проф. О.В. Мазурин (ИХС РАН), к.п.н. Н.В. Колпакова (БАН России), член-корр. РАН М.М. Мирошников, проф. Г.Н. Герасимов (ГОИ). Координатором Проекта выбран проф. В.Б. Карасев, Ученым секретарем проф. Ю.Л. Колесников.

Состав отделений Проекта УНЦ "Оптика", сформированных в 1996г., отражен в таблице.

Практика работы за период 1997-2004 гг. подтвердила жизнеспособность УНЦ "Оптика" и эффективность организационной и управленческой структур, положенных в ее основу. Заложенные в Проект изначальные принципы широкого охвата проблемы, вытекающие из задач ФЦП "Интеграция", сыграли свою положительную роль и позволили в 1999г. объединить вокруг Проекта "Оптика" и ИТМО (Головной исполнитель), еще ряд других проектов ФЦП "Интеграция", по преимуществу материаловедческого и приборостроительного профиля.

В связи с расширением числа участников объединенный Проект в 1999 г. получил название УНЦ "Оптика и Научное приборостроение". Результаты научной и учебно-методической работы участников УНЦ "Оптика и Научное приборостроение" неоднократно обсуждались на конференциях [4-6], публиковались в специальных сборниках [7], тематических номерах Оптического журнала [8-10] и Бюллетеня Оптического общества им. Д.С.Рожественского (ООР) - Оптический вестник [11,13]. Исторические предпосылки формирования Проекта "Оптика" и вопросы формирования его структуры освещены в публикациях [11-13].

В настоящее время в рамках ФЦП "Интеграция науки и высшего образования России на 2002-2006 годы", в объединенный Проект УНЦ "Оптика и Научное приборостроение" входят следующие участники: Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики – СПбГУИТМО (Головной участник), Институт высокомолекулярных соединений РАН (ИВС РАН), Библиотека АН России (БАН России), Всероссийский научный центр "ГОИ им. С.И. Вавилова" (ВНЦ "ГОИ им. С.И. Вавилова"), Институт аналитического приборостроения РАН (ИАНП РАН), Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (СПбГУАП).

Работа организована и ведется при поддержке Федеральной целевой программы «Интеграция науки и высшего образования России на 2002-2006 годы», Проект № Б0120 – УНЦ «Оптика и Научное приборостроение».

Таблица

Организационная структура Учебно-научного центра “Оптика” (УНЦ “Оптика”)

Учебно-научные отделения	Научные руководители	И Т М О (Т У)		Учреждения РАН	ВНЦ ГОИ
		Структурные подразделения	Руководители отделений		
1. Базовое учебное отделение	проф. Ярышев Н.А.	Совместный факультет ИТМО (ТУ) и ВНЦ ГОИ, филиалы кафедр, базовые кафедры	проф. Козлов С.А.	—	Структурные подразделения
2. Информационная оптика	член-корр. РАН Мирошников М.М., проф. Грамматин А.П.		проф. Родионов С.А.		_____ " _____
3. Физическая оптика и спектроскопия	акад. РАН Александров Е.Б., акад. РАН Денисюк Ю.Н.		проф. Золотарев В.М.	ИВС РАН	_____ " _____
4. Лазерная физика. Фотофизика и силовая оптика.	д.ф.-м.н. Мак А.А., член-корр. РАН Бонч-Бруевич А.М.		проф. Вейко В.П.	—	_____ " _____
5. Оптическое материаловедение.	акад. РАН Петровский Г.Т.		проф. Путилин Э.С.	ИХС РАН	_____ " _____
6. Информационное и учебно-методическое обеспечение оптики.	проф. Васильев В.Н., член-корр. РАН Мирошников М.М.		проф. Васильев В.Н.	БАН России	_____ " _____

Литература

1. Мирошников М.М. Классификация тематики "Оптического журнала" // Оптический журнал.-2000.-Т.67. №10. - С.90-103

КОНЦЕПЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКИ

А.А. Голубев

Фундаментальным признаком переходной экономики является крайне высокая степень нестабильности среды хозяйствования, которая проявляется во всех элементах ее внешней и внутренней составляющих. С точки зрения отдельного предприятия среда его деятельности может считаться стабильной, если происходящие в ней изменения не приводят к такому уровню предпринимательского риска, который делает достижение предполагаемых результатов деятельности маловероятными. Это означает, что если прогноз состояния среды на период реализации определенного хозяйственного мероприятия не обладает достаточной доверительной вероятностью, то и результаты этого управленческого решения, скорее всего, будут значительно отличаться от запланированных. Исследования показывают, что даже краткосрочный (годовой) прогноз изменений основных характеристик экономической среды в промышленности (изменение объема производства, рентабельности, затрат) при заданном уровне риска 10% обладает вероятностью реализации не выше 12%. В этих условиях субъекты хозяйствования объективно вынуждены предпринимать меры по повышению своей способности противостоять внешней нестабильности.

Необходимость преодоления влияния неопределенной транзитивной внешней среды на результаты хозяйственной деятельности естественным образом ставит перед предприятиями проблему адаптации к ее особенностям. Эта проблема может быть решена по-разному, однако наиболее действенным общим инструментом ее решения является интеграция. Интеграция позволяет группе предприятий создать специфическую внутреннюю среду, способную в большой степени противостоять негативному влиянию внешней. Интегрированная внутренняя среда создается путем объединения ресурсов группы предприятий и включения в нее тех элементов внешней микросреды, для которых характерны, во-первых, наиболее высокая нестабильность состояния и, во-вторых, сильное влияние их поведения на общие результаты деятельности всей группы (интегрированного комплекса). Результатом такого подхода является создание вертикально-интегрированных комплексов, в состав которых входят поставщики материально-технических ресурсов и потребители промежуточной продукции, а также ряд предприятий, выполняющих функции их обслуживания. Кроме того, объединенные ресурсы нескольких предприятий позволяют проводить в жизнь идею конгломератной диверсификации путем включения в состав комплекса предприятий различных отраслей и компенсировать таким образом риски, связанные с состоянием отдельных рынков.

Одной из наиболее важных (а фактически – определяющих современное состояние институциональной структуры сферы производства), организационных форм интеграции являются корпорации. При этом понимание сущности корпорации в российских условиях должно значительно отличаться от того, которое характерно для стран с развитой рыночной экономикой. Традиционным для этих стран является отождествление терминов "корпорация" и "акционерное общество", т.е. типологическим признаком корпорации признается определенная форма организации капитала, распределения прибыли и вытекающие из нее особенности управления хозяйствующим субъектом или их группой – холдингом.

Объективное исследование корпоративных процессов показывает, что в российской практике хозяйствования в большинстве случаев главными признаками корпорации являются, во-первых, организационное объединение нескольких более или менее автономных предприятий и, во-вторых, возможность осуществления в отношении них единого процесса управления. При этом юридический статус структурных единиц кор-

порации приобретает второстепенное значение, а на первый план выходит их корпоративный статус, т.е. совокупность тех прав и обязанностей, которые структурные единицы принимают на себя как участники (объекты и субъекты) корпоративного управления. Через корпоративный статус в сферу корпоративного управления могут быть включены (в большей или меньшей степени) все аспекты деятельности участников корпорации.



Рис. 1. Структурно-иерархическая схема целей и задач формирования и функционирования корпорации.

Цели и задачи корпорации, понимаемой как объединение нескольких предприятий, стремящихся создать благоприятную общую внутреннюю среду хозяйствования,

в виде структурно-иерархической схемы приведены на рис. 1. Ключевым элементом этой схемы является группа задач интеграции управленческих ресурсов, решение которых позволит сформировать систему корпоративного менеджмента, обеспечивающего целостность корпорации - ситуацию, в которой каждая структурная единица будет действовать строго в рамках общекорпоративных интересов.

Трудности решения проблемы целостности определяются тем, что корпорация представляет собой сложную многоуровневую социально-экономическую систему, которой объективно свойственны тенденции к автономизации структурных единиц, усугубляемые определенным противоречием между их юридическим и корпоративным статусом. Для преодоления негативной составляющей этой тенденции необходимо в разумном сочетании использовать два подхода: административный, обеспечивающий безусловное подчинение структурных единиц корпоративному центру управления, и экономический, создающий заинтересованность структурных единиц в достижении общих целей корпорации. В соответствии с этим при формировании корпоративной системы управления необходимо исходить из приоритета двух базовых макрофункций управления – организации и планирования, выделяя в составе последней стратегическую составляющую.

Организация деятельности корпорации должна строиться на основе организационно-управленческой стандартизации ее структурных единиц, заключающейся в точном определении корпоративного статуса участников корпорации, который должен быть единым (стандартизованным) для каждого уровня корпоративной иерархии управления. Такой подход позволит решить важную общесистемную задачу управления – снизить внешнее разнообразие объектов корпоративного управления и создать, таким образом, условия эффективного корпоративного менеджмента.

Особую роль в корпоративной организации играет головное предприятие корпорации, которое призвано решить две противоречивые задачи: обеспечить управляемость корпорации как единого целого и одновременно оставить структурным единицам корпорации необходимую и достаточную для их нормального функционирования свободу действий. Такое решение может быть достигнуто только на основе объективного и точного определения прав и обязанностей головного предприятия, которые должны найти свое отражение в его организационной структуре. В общем случае в составе структуры головного предприятия должны быть представлены такие функциональные зоны, как руководство, стратегический маркетинг и стратегическое планирование, финансы, материально-техническое обеспечение и управление персоналом. Конкретные функции, реализуемые в этих зонах, должны быть строго ограничены теми действиями, которые объективно необходимы для обеспечения целостности корпорации.

Как отмечалось выше, система управления корпорацией должна включать в себя достаточно сильные административные рычаги и соответствующие им бюрократические элементы и предусматривать возможность жесткого контроля и при необходимости прямого регулирования деятельности подчиненных структурных единиц. Для решения этой задачи следует разработать и обеспечить неукоснительное выполнение требований специального внутрикорпоративного нормативного документа – Регламента взаимодействия структурных единиц корпорации. В Регламенте необходимо точно определить взаимную подчиненность конкретных структурных единиц (принадлежность к определенному уровню корпоративной иерархии) и содержание соответствующих вертикальных связей, соответствующие положениям корпоративной организационно-управленческой стандартизации. Кроме того, в этом документе исключительно важно предусмотреть то, каким образом должны взаимодействовать друг с другом структурные единицы одного уровня, т.е. зафиксировать систему горизонтальных связей между ними. Ответственность за выполнение требований Регламента должна быть строго персонифицирована путем определения круга должностных лиц, участвующих во взаимо-

действию и ответственных за его результаты. И, наконец, для создания реальных условий контроля и регулирования взаимодействия нужно сформировать требования к составу и регулярности предоставления информации о состоянии дел в структурных единицах, т.е. внутрикорпоративные информационные потоки, также выделив в их составе вертикальные и горизонтальные.

Важнейшим фактором, объединяющим корпорацию в единое целое и являющимся основой корпоративного управления, является корпоративная стратегия развития, которая должна обеспечить точное сочетание общих целей развития корпорации с локальными целями ее участников и учитывающая их экономические интересы. Иерархическое построение корпорации требует адекватного подхода к решению стратегических задач, т.е. формирования иерархии стратегий. В этой иерархии должны быть выделены роли и задачи в разработке и реализации корпоративной стратегии всех участников корпорации в соответствии с тем уровнем управления, к которому они принадлежат. Схема состава и взаимодействия различных уровней стратегий корпорации приведена на рис. 2, где в зависимости от корпоративного статуса структурных единиц определено содержание их действий в процессе стратегического управления корпорацией.



Рис. 2. Схема взаимодействия стратегий корпорации

Для обеспечения условий обоснованного выбора корпоративной стратегии необходима их классификация, которая позволяет проанализировать весь спектр возможных стратегических решений и определить то из них, которое в наибольшей степени соот-

ветствует возможностям и потребностям конкретной корпорации. В основу этой классификации положены два подхода:

- представление корпорации как субъекта хозяйствования, обладающего определенным внутренним (производственным) и внешним (рыночным) потенциалом; соответственно, предлагается различать две составляющие корпоративной стратегии – производственную и рыночную (конкурентную);
- возможность принятия корпорацией одного из двух принципиальных решений, применимых как к производственной, так и к рыночной стратегии: решение о концентрации усилий в достаточно узкой области деятельности или рынка или решение об экспансии, т.е. о расширении этих областей.

Выбор базовой стратегии определяется теми ограничениями, которые присущи конкретной корпорации. Так, если наращивание объемов производства ограничено ресурсными возможностями, а емкость рынка позволяет увеличивать продажи, в качестве базовой стратегии избирается производственная стратегия (развитие ресурсной базы), в обратном случае – конкурентная (развитие рынка корпорации). Решение о том, будет ли избранная стратегия стратегией концентрации или экспансии, зависит от состояния потребительского спроса на продукты корпорации, причем исходить следует из того, что снижение разнообразия как состава продукции, так и рынков корпорации в принципе увеличивает эффективность ее деятельности.

Избранная корпоративная стратегия является основой разработки стратегического плана корпорации – общей программы действий всех участников корпорации по реализации стратегии. Эта программа должна быть основана на избранной корпоративной стратегии, сформулированной в виде ясно выраженных и количественно определенных стратегических целей. В конечном счете, эти цели должны представлять собой систему стратегических показателей деятельности как корпорации в целом, так и всех ее структурных единиц.

Достижение стратегических целей возможно только в том случае, если стратегический план корпорации разрабатывается с участием всех заинтересованных сторон – представителей руководства всех предприятий участников корпорации и, следовательно, его требования им понятны и ими приняты. Для создания условий реализации такого подхода к разработке стратегического плана корпорации необходимо такое его методическое обеспечение, которое сделает процесс построения стратегического плана соответствующим возможностям работников управленческих подразделений реальной российской корпорации. Исходя из этого, методика стратегического планирования должна отвечать следующим требованиям:

- использовать известные и апробированные методы решения отдельных задач;
- включать несложные алгоритмы их последовательного решения;
- ориентироваться на максимальное использование знаний менеджеров корпорации на основе применения экспертных методов;
- основываться на инструментах обработки информации, обеспечивающих достаточно простые действия разработчиков (набор таблиц и инструкций по их заполнению).

Конечным результатом реализации методики стратегического планирования является внутрикорпоративный нормативный документ - стратегический план, в состав которого необходимо в общем случае включить две главные части:

- инвестиционный план, который определяет способы финансирования стратегического развития;

- организационный план, который представляет собой систему мероприятий по корректировке организационной структуры корпорации, необходимой для достижения стратегических целей корпорации.

Расширение состава стратегического плана производится исходя из конкретной ситуации, и он должен быть дополнен разделами, представляющими показатели тех направлений развития корпорации, которые определяют эффективность использования инвестиций и организационных решений (инновации, маркетинг, техническое перевооружение, развитие персонала и другие).

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ: ОБЩАЯ СТРАТЕГИЯ

В.П. Кустарев

При осуществлении перехода к рыночным отношениям возникает потребность выработки такой хозяйственной политики, которая позволяет организации поддерживать конкурентоспособность в обозримой перспективе. Совершенным инструментом управлением развития организации в условиях нестабильности внешней среды является методология стратегического управления.

Стратегическое управление можно определить как такое управление организацией, которое базируется на эффективном использовании человеческого потенциала и ориентирует всю деятельность организации на запросы потребителей продукции, определяет приоритеты стратегических задач, ресурсы и действия для достижения стратегических целей организации.

Стратегическое управление можно рассматривать как динамическую совокупность следующих управленческих процессов.

- анализ среды,
- определение миссии и целей работы организации,
- анализ и выбор стратегии,
- реализации стратегии,
- оценка и контроль выполнения стратегии.

Анализ среды. Анализ среды предполагает изучение трех ее частей: макроокружения; непосредственного окружения; внутренней среды.

Анализ макроокружения включает в себя изучение таких компонентов, как состояние экономики страны и мира, политические процессы, правовое регулирование, структура управления экономикой, природная среда и ресурсы, научно-техническое и технологическое развитие общества, социальная и культурная составляющая общества, инфраструктура и т. п.

Непосредственное окружение анализируется по следующим основным компонентам: поставщики; покупатели; конкуренты; рынок рабочей силы.

Анализ внутренней среды вскрывает имеющиеся внутренние возможности и те потенциальные, на которые может рассчитывать организация в процессе достижения стратегических целей. К основным компонентам внутренней среды можно отнести состояние маркетинга, финансы, учет, производство, персонал (людские ресурсы), организационную культуру, имидж организации.

Определение миссии и целей работы организации. На вершине иерархической пирамиды находится миссия (генеральная цель) организации. Она детализирует общественный статус организации и создает ориентиры организации для определения целей и стратегии на различных уровнях управления. Миссия должна постоянно поддерживаться ее социальной значимостью, прибыль не может быть провозглашена генеральной целью организации, это внутренняя проблема, хотя и очень важная.

После того как определены миссия и цели, наступает этап **анализа и выбора стратегии**. Этот процесс считается сердцевиной стратегического управления. С помощью специальных приемов организация определяет, как она будет достигать своих целей и реализовывать свою миссию.

Реализация стратегии. Выработка стратегии – не самоцель, эта работа приобретает смысл, если стратегия успешно реализуется. Результатом функционирования системы стратегического управления является совокупность плановых документов, в которые отражены принятые стратегические решения и распределение ресурсов. Основная предпосылка, лежащая в основе структуризации системы, планов, отражает вывод

теории управления – закон необходимого разнообразия, согласно которому сложная система требует сложного управляющего механизма.

В основном разрабатываются следующие четыре группы взаимосвязанных планов:

- *Основные направления деятельности (стратегический план).* Этот план характеризует основные назначения организации и является ориентиром для всех других планов.
- *Планы развития организации* – это перспективы совершенствования производства, переход к выпуску новой продукции, новой технологии.
- *Тактические планы* – это те, которые регламентируют текущую деятельность организации.
- *Программы и планы* – проекты, носящие целевой характер: разработка новой продукции и технологии; снижение затрат на производство; экономия ресурсов, проникновение на новые рынки и др.

Большое значение для успешной реализации стратегии организации имеют структуры управления организацией, ориентированные на решение стратегических планов. Используются следующие подходы при разработке структур: группы нововведений, программно-целевой подход, матричные структуры. Но наибольшего внимания заслуживает использование концепции стратегических хозяйственных подразделений (СХП). Особенностью этой модели организационной структуры является то, что обеспечивающую функцию стратегического управления в организации на высшем уровне выполняет руководство организации и служба стратегического планирования, на нижестоящем уровне – совокупность СХП, в состав которых входят свои службы стратегического планирования. СХП может представлять собой отделение, филиал, группу производств или одно производство, т.е. находиться на любом уровне иерархической структуры. В составе СХП выделяются центры прибыли (ЦП) – как юридически самостоятельные, так и хозяйственные.

Выбор той или иной структуры стратегического планирования определяется многими факторами: сложностью структуры организации, ее специфическими свойствами, опытом и традициями и т.п. Однако во всех случаях необходимо решать вопрос – должно ли такое подразделение быть линейным или штабным, должна ли служба стратегического планирования относиться к уровню организации или СХП.

Оценка и контроль выполнения стратегии являются логически последним процессом, осуществляемом в стратегическом управлении. Данный процесс обеспечивает устойчивую обратную связь между тем, как идет процесс достижения целей, и собственно целями организации.

Стратегический контроль должен быть сфокусирован на том, возможно ли в дальнейшем реализовывать принятые стратегии и приведет ли их реализация к достижению поставленных целей. Корректировка по результатам стратегического контроля может касаться как стратегий, так и целей организации.

Выводы. Выбор стратегии и ее выполнение являются основными частями стратегического управления. Стратегия в стратегическом управлении определяется как долгосрочное качественно определенное направление развития организации, относящееся к таким сторонам ее деятельности, как сфера, средства и форма.

Выработка стратегии предполагает уяснение текущей стратегии и анализ портфеля продукции. Выбор стратегии связан с состоянием ключевых факторов, к которым относятся сильные стороны отрасли и организации, цели организации, интересы высшего руководства, финансовые ресурсы организации, квалификация работников, обязательства организации, степень зависимости от внешней среды, фактор времени.

Оценка стратегии проводится по следующим направлениям:

- приводит ли стратегия к достижению целей организации;

- соответствует ли стратегия состоянию и требованиям окружения;
- соответствует ли выбранная стратегия потенциалу и возможностям организации;
- оправдан ли риск, заложенный в стратегии.

Выполнение стратегии связано с проведением стратегических изменений, которые должны привести к решению трех задач:

- установление приоритетности задач в соответствии с принятой стратегией;
- установление соответствия между стратегией и внутриорганизационными процессами;
- приведение в соответствие с выбранной стратегией стиля управления. Основными областями проведения стратегических изменений является организационная структура и организационная культура.

Стратегические изменения обязательно сталкиваются с организационными изменениями. Проведение изменений должно завершаться установлением нового статус-кво организации.

СИСТЕМА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А.А. Голубев, А.В. Потапов

Стратегия в экономической деятельности состоит в определении системы действий ее субъекта (субъекта стратегического управления), направленных на достижение заданных долгосрочных преимуществ. Указанные преимущества представляют собой стратегическую цель субъекта экономики, и ее определение является исходной точкой разработки стратегии и стратегического управления в целом.

Содержание стратегических целей зависит от того, к какому уровню экономической системы принадлежит данный субъект, и с этой точки зрения необходимо различать следующие их виды.

- стратегические цели национальной экономики,
- стратегические цели региональной экономики,
- стратегические цели субъекта хозяйствования.

Стратегические цели национальной экономики состоят, прежде всего, в достижении заданного уровня экономического роста, представляющего базовое условие достижения других общенациональных целей. Фундаментальное значение экономического роста национальной экономики определяется тем, что только увеличение валового внутреннего продукта позволяет путем его распределения и перераспределения обеспечить повышение благосостояния и социальной защиты граждан, обороноспособности страны, качества экологической среды, развитие отраслевой структуры и других стратегических макрохарактеристик государства (собственно стратегические цели). Формирование стратегии развития национальной экономики состоит в определении приоритетов стратегических целей, наиболее актуальных в перспективе (5 и более лет), и, исходя из этого, в выработке решений о том, какие методы и инструменты государственного регулирования наиболее эффективны для обеспечения экономического роста и необходимы с точки зрения ресурсного обеспечения решения поставленных задач.

Стратегические цели региональной экономики определяются для административно выделенной части национальной экономической системы – субъекта федерации, города, района и иных субъектов государственного управления, имеющих в своем ведении и (или) на своей территории предприятия и организации, формирующие их автономные доходы. Эти цели по составу в основном совпадают с общенациональными, но обладают двумя важными особенностями. Во-первых, они должны точно сочетаться со стратегическими целями государства, представляя собой вклад региона в реализацию государственной стратегии, учитывая при этом специфику данной территории, которая требует определенной корректировки стратегических приоритетов. Во-вторых, в состав региональных стратегических целей не может прямо включаться решение задач, которые являются исключительной прерогативой федерального управления, например, управление обороноспособностью государства, однако необходимо учитывать их опосредованное взаимодействие (через федеральные налоги, деятельность предприятий-поставщиков оборонного комплекса, оказание военным организациям социальных и инфраструктурных услуг и т.п.).

Стратегические цели субъекта хозяйствования, в общем, состоят в удовлетворении определенных потребностей общества путем выпуска продукции и оказания услуг и могут быть конкретизированы (численно выражены) в виде различных показателей их деятельности (объем производства, величина прибыли, доля освоенного рынка и другие). Эти цели по составу существенно отличаются от общегосударственных и региональных, что требует применения специальных методов по их согласованию, которые в целом должны обеспечивать заинтересованность предприятий в участии в решении соответствующих задач.

Сказанное выше позволяет представить совокупность стратегических целей в виде иерархической системы, включающей три уровня – национальный, региональный и уровень субъектов хозяйствования, элементами которой являются органы государственного управления (на первых двух уровнях) и менеджмент предприятий (на третьем уровне). Отметим, что именно на третьем уровне создаются базовые условия решения государственных стратегических задач. В связи с этим здесь необходимо целенаправленно регулировать деятельность предприятий, создавая условия согласования стратегий субъектов хозяйствования с государственной и региональной стратегией.

Одним из важнейших элементов комплексной стратегии экономического развития Российской Федерации на современном этапе является радикальное изменение структуры источников экономического роста, состоящее в резком усилении значимости обрабатывающих отраслей и снижении удельного веса сырьевого комплекса в валовом внутреннем продукте и требующее принятия мер по формированию соответствующей отраслевой структуры. Для обрабатывающего сектора промышленности в настоящее время характерен высокий уровень дезинтеграции, которая выражается в том, что предприятия, входящие в технологический комплекс в качестве производителей отдельных частей конечного продукта, действуют как автономные субъекты хозяйствования. Связи между ними основываются на частных договорах поставки (купли-продажи) и являются дискретными (формируются при заключении договора и разрываются по его исполнению). Это положение приводит к тому, что вся система связей является крайне ненадежной с точки зрения долговременного сотрудничества, и стратегия входящих в нее предприятий не ориентирована на получение преимуществ, связанных с устойчивым взаимодействием (формирование стабильных рынков сбыта и источников поступлений средств производства, создание ресурсной базы, адекватной задачам взаимодействия). Использование этих преимуществ позволило бы существенно повысить экономическую эффективность функционирования каждого отдельного предприятия такого комплекса, а также наиболее точно согласовать их стратегические интересы с целями государства.

В основу структурно-отраслевого развития обрабатывающего сектора промышленности должна быть положена *концепция интегрирования* производителей промежуточных и конечного продукта, сущность которой состоит в формировании организационных структур, позволяющих осуществлять по отношению к этим субъектам хозяйствования общий процесс управления, координировать их деятельность с целью четкой ориентации на конечный результат. На основе этой концепции необходимо сформировать целостную стратегию интегрирования в обрабатывающей промышленности, целью которой является создание предметно специализированных интегрированных комплексов, обеспечивающих производство сложной с точки зрения состава ее элементов продукции, отвечающей современным техническим и рыночным требованиям. Основными составляющими этой стратегии являются:

- на федеральном уровне – нормативно-правовое и административное обеспечение создания интегрированных комплексов путем принятия решений об их составе (по признаку особенностей конечного продукта) и структуре (по признаку степени участия предприятий в процессе создания конечной продукции), прямых указаний о вхождении в комплекс предприятий федерального подчинения (унитарных) и предприятий с преимущественной долей федеральной собственности, формирование системы преференций и льгот для частных предприятий, а также типовых документов, регламентирующих деятельность комплекса;
- на региональном уровне – принятие решений, аналогичных принятым на федеральном уровне в отношении предприятий регионального подчинения и предприятий с преобладающей долей собственности субъектов федерации и местных органов власти, формирование системы региональных преференций и льгот для частных предприятий

региона, а также определение направлений участия предприятий комплекса в решении задач регионального развития;

- на уровне предприятий-участников комплекса – разработка и реализация стратегических планов деятельности, ориентированных на приоритетное выполнение функций, связанных с участием в процессе производства конечной продукции.

Отметим, что в процессе формирования и обеспечения функционирования интегрированных комплексов в обрабатывающей промышленности России следует тщательно проанализировать и использовать позитивные результаты опыта деятельности производственных и научно-производственных объединений, которые являлись ведущим звеном промышленности в СССР. При этом следует исходить из того, что, в отличие от объединений, интегрированные комплексы будут действовать в рыночной окружающей среде, что требует выделения в составе их стратегических целей задач экономического и финансового характера.

ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

О.В. Васюхин, П.Г. Снетков

Под организационной структурой предприятия обычно понимается количество и состав его структурных подразделений, а также многообразие и форма взаимосвязей между ними.

Из общей теории менеджмента известно, что каждая организация – это такое сообщество людей, которое при рациональном разделении труда достигает конечных целей совместной деятельности. Однако разделение труда требует установления определенных связей между обособившимися группами работников. Разделение труда может осуществляться как по горизонтали (в ширину), так и по вертикали (в глубину). Горизонтальное разделение обусловлено многообразием видов деятельности (по применяемым технологиям, по конечным результатам деятельности обособленных групп работников, по их месту в общем процессе получения готового продукта). Вертикальное же разделение обусловлено размерами предприятия (структурного подразделения) и возможностями руководителя, но эффективному управлению вверенной ему сферой деятельности.

В соответствии с формой разделения формируются и связи между подразделениями. Так, при горизонтальном разделении труда имеют место преимущественно связи согласования (передачи информации и выработки согласованных решений), а при вертикальном – связи соподчинения (реализация властных функций). При этом очевидно, что и углубление, и расширение разделения труда ведут, с одной стороны, к росту количества групп обособленных работников, а с другой – к увеличению количества и многообразия связей между ними. Все это усложняет организационную структуру и может негативно повлиять на эффективность принятия и реализации управленческих воздействий. Вместе с тем не следует отождествлять усложнение организационной структуры со снижением качества управленческих решений. Сложность структуры должна быть такова, чтобы в ней присутствовали все необходимые функции управления.

Рассматривая процесс создания (реорганизации) организационной структуры хозяйствующего субъекта с этой точки зрения, следует выделить:

- материально-вещественную деятельность (сюда входят функции новых разработок и производства товара);
- деятельность, направленную на получение, обработку и передачу управленческой, деловой и иной информации (функции маркетинг, финансов и другие);
- деятельность, связанную с генерированием общих целей развития хозяйствующего субъекта и координацией деятельности всех подразделений организации (функции высшего руководства).

В соответствии с этой группировкой все подразделения в рамках любой организационной структуры принято делить на:

- производственные подразделения, образующие так называемую производственную структуру хозяйствующего субъекта;
- штабные (функциональные) подразделения, образующие функциональную структуру;
- особое “структурное подразделение” - высший управленческий персонал.

Признаки, по которым выделяются подразделения, являются общими для любого хозяйствующего субъекта. К ним относятся: технология специфических для данного подразделения операций и используемое оборудование; профессиональный и квалифицированный состав персонала; потребный опыт; другие специфические особенности

выполнения работы. Вместе с тем состав и количество подразделений могут формироваться с учетом общесистемных свойств, которые, в конечном счете, реализуются в принятых методах их организации.

Прежде всего к числу таких свойств следует отнести способы разделения целей и задач между исполнителями. При глубоком разделении труда, а значит, и узкой специализации отдельных групп работников потенциал организационной структуры хозяйствующего субъекта достигает высокой функциональной эффективности, но лишается гибкости при взаимодействии с элементами внешней среды (например, предприятие способно производить качественный продукт, но не имеет навыков его эффективной реализации на рынке). Агрегированные и нежестко определенные цели и задачи повышают творческую активность и ответственность за конечный результат, но могут привести к снижению качества выполнения отдельных функций.

Далее - это способы взаимосвязи целей и задач. Строгое разграничение в выполнении задач способствует функциональной стабильности (каждый исполнитель действует в пределах строго заданных рамок), но снижает надежность достижения общей цели. Наоборот, перекрытие задач порождает частичное дублирование функций, но обеспечивает определенную взаимозаменяемость.

Следующее общесистемное свойство - это организационная культура (общие нормы поведения, ценности организации, модели взаимодействия, индивидуальные стимулы). Культура, которая не стремится к переменам, способствует внутренней стабильности организационной структуры предприятия (консервация методов и форм взаимосвязей между подразделениями и исполнителями). Открытая культура порождает внутренние конфликты, но обеспечивает внешнюю гибкость и приток новых идей, технологий, исполнителей, руководителей.

Важным является структура полномочий внутри подразделений и между ними, а также способы реализации полномочий. Авторитарная (централизованная) структура способствует повышению стабильности отношений, отработке приемлемых и долгосрочных способов производственного и управленческого поведения. Разделенные полномочия (децентрализация) повышает степень реакции на возможные внешние перемены, но индивидуальная эффективность каждого исполнителя может снизиться.

Сказанное позволяет утверждать, что состав организационной структуры любого хозяйствующего субъекта неоднороден, при этом существуют разные критерии (в том числе и общесистемные) формирования подразделений в рамках конкретного предприятия. Помимо того, в организационной структуре любого хозяйствующего субъекта вне зависимости от специфики его предпринимательской деятельности следует выделять две локальные, но взаимосвязанные подструктуры – производственную и функциональную.

Производственная структура представляет собой целостный состав подразделений, занятых преобразованием исходных предметов труда в готовый товар, форму их специализации и способ их взаимосвязей. Построение этой структуры (количество функционально различаемых подразделений производственной структуры) диктуется сложностью конечного продукта и спецификой применяемых технологий, что находит свое отражение в разнообразии производственных подразделений “в ширину”.

Функциональная структура представляет собой совокупность подразделений, осуществляющих операции с управленческой информацией. Построение этой структуры диктуется необходимым разнообразием функций управления. Размах (имеется в виду “в ширину”) этой структуры может быть откорректирован с учетом возможного совмещения функций (например, маркетинг иногда совмещают со снабжением и сбытом; финансы - с бухгалтерским учетом и экономическим планированием).

Вертикальное разделение аналогично для обеих подструктур и зависит от объемов работ (а значит, и численности персонала) и от норм управляемости для руководителей разных уровней.

Мировая и российская практика свидетельствуют о большом многообразии применяемых организационных структур управления предприятием. К нам относятся широко распространенные в российской практике функциональные структуры, обслуживающие многопрофильное производство, дивизиональные структуры и различного рода адаптивные (проектные, матричные, конгломератные) структуры.

Все сказанное приводит к следующим выводам.

1. Очевидно, что организационная структура предприятия является важнейшим элементом эффективного управления, так как она, с одной стороны, нацелена на отображение и взаимодействие хозяйствующего субъекта с внешней средой, а с другой - во многом определяет возможность реализации других элементов эффективного управления (планирование, мотивации и т.д.).

2. В настоящее время не существует универсального типа организационной структуры, т.е. ее тип и конфигурация индивидуальна для каждого предприятия и зависит от множества факторов внешнего окружения и внутренних устремлений высшего руководства. Следствием этого является то, что организационная структура должна модифицироваться каждый раз, когда происходят качественные изменения в совокупности этих факторов.

3. Организационная структура во многом определяет и ограничивает тип предпринимательского поведения, которое, в конечном счете, обеспечивает эффективность деятельности предприятия.

Таким образом, главной задачей организационного проектирования на действующих предприятиях является регулярный анализ и оценка эффективности существующей организационной структуры, а для вновь создаваемых предприятий – моделирование структуры, адекватно отображающей стратегию развития хозяйствующего субъекта и состояние его внешней среды.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

П.Г. Снетков

Проблемы обеспечения и повышения конкурентоспособности предприятий становятся наиболее актуальными в настоящее время в связи с развитием рыночных отношений в экономике Российской Федерации, обострения конкуренции не только между национальными, но и иностранными товаропроизводителями, нарастанием уровня нестабильности внешней среды бизнеса.

Следует отметить, что само понятие "конкурентоспособное предприятие" в современной научной литературе недостаточно определено. Тем более не установлены критерии оценки уровня конкурентоспособности. Все это приводит к тому, что до сих пор не ясны методы и механизмы создания условий конкурентоспособности предприятия и управления ею.

Очевидно, что существует множество факторов, в той или иной мере обеспечивающих конкурентоспособность предприятия. К ним можно отнести:

- макроэкономические факторы (например, предприятия отраслей, относящихся к естественной монополии);
- факторы, определяемые государственной политикой в области производства и распределения отдельных видов товарной продукции (например, производство оружия и военной техники);
- факторы, обусловленные уникальностью производимой продукции (например, на основе патентов);
- факторы чисто географического, национального и т.п. характера.

На наш взгляд, наибольшего внимания заслуживают те факторы, которые формируются действиями самого предприятия, что позволяет целенаправленно управлять уровнем его конкурентоспособности. К числу таких факторов можно отнести, прежде всего, уровень развития базовых функций менеджмента.

Действительно, функция планирования (исходная базовая функция при создании любых искусственных систем, в частности, предприятий) имеет своей главной целью обоснование и разработку способов достижения ориентиров деятельности предприятия и его подразделений для обеспечения желаемого уровня развития как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе (иными словами, обеспечение определенного уровня конкурентоспособности). В соответствии с этой целью развитые системы внутрипроизводственного планирования решают пять взаимосвязанных задач: анализ внешней среды, определение внутрипроизводственных целей, анализ ресурсного обеспечения поставленных целей, разработка альтернативных способов достижения целей и выбор наиболее рациональных в конкретных условиях, внутренняя координация и контроль.

Функция организации является структурообразующей. Ее главная цель состоит в том, чтобы построить систему (в данном случае предприятие), а именно установить необходимый и достаточный набор элементов и определить механизм их взаимодействия. При этом и состав и структура системы должны, безусловно, обеспечивать достижение поставленных целей (в данном случае обеспечение определенного уровня конкурентоспособности предприятия).

Функция мотивации персонала представляет собой механизм, приводящий в действие все связи организационной структуры предприятия и обеспечивающий выполнение заданных функций каждым работником, а, следовательно, – подразделениями и организацией в целом. Продуманная и научно обоснованная система мотивации обеспечивает максимальное согласование локальных целей элементов системы и подсистем с общими целями системы, формируя ее целостность и возможность планомерной рабо-

ты. Поэтому мотивация – это процесс создания стимулов для достижения поставленной цели отдельными работниками и в целом коллективом предприятия.

Наконец, функция контроля – это процесс, обеспечивающий эффективное достижение целей предприятия. В функцию контроля входят учет (сбор, обработка) и анализ информации о фактических результатах деятельности всех подразделений предприятия, сравнение их с плановыми показателями, выявление отклонений и анализ их причин; разработка мероприятий для достижения поставленных целей. Место и значения контроля определяется тем, что он является способом организации обратных связей, благодаря которым орган управления получает информацию о ходе выполнения его решения. Кроме того, контроль позволяет видеть всю действенную картину состояния хозяйственной деятельности, а потому от его эффективности, в конечном счете, зависит качество принимаемых решений и своевременное их исполнение.

Среди рассмотренных базовых функций управления наиболее значимой с точки зрения создания предпосылок и обеспечения конкурентоспособности предприятия, на наш взгляд, следует выделить функцию организации. Это объясняется тем, что именно она призвана создавать "материально-вещественную" основу системы, т.е. состав ее элементов, и определять способы их взаимодействия, обеспечивающие достижение поставленных целей. Методом же реализации указанных задач является моделирование адекватной поставленным целям организационной структуры управления предприятия.

Исторический опыт свидетельствует, что развитию систем управления и разновидностей организационных структур, в частности, способствовали два главных взаимодействующих фактора: во-первых, изменение внешних условий деятельности предприятия и, во-вторых, его внутреннее стремление производить больше, лучше, эффективнее. Воздействие этих двух факторов вело к тому, что непрерывно рождались все новые подходы к повышению эффективности управленческой деятельности. К сожалению, одним из распространенных и не изжитых до сих пор заблуждений является то, что однажды созданная организационная структура (пусть даже идеальная на момент создания) должна сохраниться "навечно" и в обозримом будущем изменению не подлежит. Это означает, что в период существования той или иной структуры ответственность, полномочия и взаимосвязи любого подразделения предприятия считаются закрепленными и распространяются на все виды деятельности, в которых оно принимает (может принимать) участие. Кроме того, изменение характера и производственных, и управленческих функций, как правило, не приводит к заметным изменениям существующей организационной структуры, а отображается лишь в форме мелких реорганизаций отдельных подразделений.

Вместе с тем опыт развития рыночных отношений в Российской Федерации показывает, что даже передовые в дореформенный период предприятия с хорошо отлаженными системами управления не смогли адаптироваться к новым условиям. И главным камнем преткновения, на наш взгляд, явилась громоздкая, консервативная структура управления, не способная отображать изменения во внешнем мире.

ПРОБЛЕМЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Е.Г. Филимонова

Переход России к рыночной системе экономических отношений порождает множество разнообразных проблем, среди которых наиболее серьезными и играющими чрезвычайно важную роль являются проблемы инвестирования. Без создания заинтересованности потенциальных инвесторов в расширении объемов вложений в отечественную экономику в принципе невозможно решить задачи формирования новых хозяйственных связей, развития производства, повышения благосостояния граждан, возрождения авторитета страны на мировой арене.

В 90-е годы отечественную экономику охватил глубочайший инвестиционный кризис. Абсолютный уровень инвестиций в нашей стране снизился с 1990 г. на 75 %, а объем инвестиций производственного назначения – более чем на 80 %. Среднегодовая продолжительность периода неинвестирования промышленных предприятий превышала восемь месяцев. Такой спад инвестиционной активности во многом был обусловлен серьезными ограничениями возможностей внутренних накоплений, особенно частных инвесторов, которые до сих пор не могут вложить капитал, необходимый для преодоления кризиса. Природа такого явления заключается в истощении инфляцией финансового потенциала сбережений экономики, обесценении ее производственного аппарата, а также отсутствии работоспособного механизма трансформации сбережений в инвестиции.

Кроме того, необходимо отметить такое явление, как устойчивое сокращение масштабов капитализации сберегаемых ресурсов в реальном секторе. На протяжении 90-х годов на снижение инвестиционного спроса влияли такие факторы, как ухудшение ликвидности и финансового состояния реального сектора, его неготовность к вложениям в основной капитал. Все большая часть финансовых ресурсов направлялась предприятиями на поддержание минимальной ликвидности производства и финансирования текущих нужд, в том числе на пополнение уменьшающегося оборотного капитала. Из-за отсутствия обеспеченного инвестиционного спроса динамика капиталовложений стала в основном зависеть от неплатежей и роста взаимозадолженности. Ограниченными стали и возможности инвестиционного финансирования за счет амортизации.

Еще одной важной причиной сокращения инвестиционного спроса долгое время являлся отток сберегаемых ресурсов на финансовые рынки, которые по доходности и степени инвестиционного риска значительно опережали (до кризиса 1998 г.) реальный сектор. Государственные долговые заимствования на определенном этапе превратились в механизм, перекачивающий сберегаемые экономикой ресурсы на нужды текущего потребления. В отдельные периоды вложения в ГКО обеспечивали инвесторам стабильную доходность на уровне 80–100 и более процентов годовых. Хотя она и снизилась перед августовским кризисом до 14 % годовых, но по-прежнему превышала рентабельность производства в реальном секторе. Прибыльность промышленного производства в пересчете на единицу используемого основного капитала, которая в этот период не превышала 1,7% годовых¹. В создавшихся условиях инвестирование в производство по сравнению с вложениями в финансовые активы стало экономически невыгодным.

Негативное влияние на состояние сферы капиталовложений и сейчас продолжает оказывать недоступность инвесторам-реципиентам ресурсов кредитного рынка как из-за высокой "цены" кредитного капитала, так и из-за высоких кредитных рисков финансирования банковской системой реального сектора. До сих пор средневзвешенная

¹ См.: Российский статистический ежегодник. М.Госкомстат.2000, с.277,112

номинальная ставка ссудного процента по среднесрочным кредитам достигает 30-40 % годовых, что не позволяет предприятиям обеспечить возврат кредитных ресурсов за счет своей рентабельности.

Поддержку высокому уровню заемных средств часто оказывает государство, так как оно вплоть до начала 2000 г. сохраняло завышенную (относительно инфляции) ставку рефинансирования, страхуясь от возможного всплеска инфляции; время от времени предпринимало шаги по удорожанию кредитных ресурсов, стремясь стабилизировать внутренний рынок, снизить степень его "разогрева" и удержать на нем финансовые инвестиции нерезидентов.

На всем протяжении переходного периода из-за неустойчивости хозяйственного законодательства и сильного налогового пресса серьезным фактором, препятствующим инвестированию, выступал и теневой сектор, который только в промышленности, по разным оценкам, достигает 40 % от официально регистрируемой деятельности. Так, расчеты, проведенные отечественными экономистами М. Каменецким и Л. Донцовой, показали, что теневой оборот только в сфере подрядных работ (капитальное строительство) на 18 % сократил статистические данные по инвестициям в основной капитал в РФ в 1996 г.² При гипертрофированности теневой экономики попытки насытить реальный сектор деньгами и снизить остроту финансовых дефицитов постоянно оборачиваются переливом ликвидных платежных средств в теневой сектор и обострением инвестиционного голода в стране.

Значительная проблема российского инвестиционного рынка – недостаток предложений реципиентов в виде эффективных проектов, доступных для вложения свободного капитала. Это происходит зачастую из-за информационной закрытости предприятий или нежелания их руководства потерять над ними контроль в случае прихода стратегического инвестора.

Кроме того, нет эффективных рыночных механизмов капитализации сбережений в реальном секторе. В доперестроечный период инвестиционные ресурсы предприятий не всегда эффективно, но все же централизованно, через бюджет направлялись на соответствующие цели. Сейчас эта система разрушена, а новая, адекватная рыночному хозяйствованию находится в процессе становления. Ограниченными инвестиционными возможностями обладают страховые компании и институты коллективного инвестирования (инвестиционные и взаимные фонды, ссудно-сберегательные ассоциации и т.п.), не функционируют механизмы пенсионного обеспечения, позволяющие мобилизовать "длинные" финансовые ресурсы для последующего финансирования производства. Из 55-ти сертифицированных частных компаний заключать договора с Пенсионным фондом России и работать со средствами пенсионных накоплений собираются далеко не все: для некоторых это была возможность только продемонстрировать свое соответствие условиям отбора и выставить себя на продажу по более высокой цене. Усугубляет ситуацию и неразвитость рыночных механизмов межотраслевого перелива капитала, в том числе через фондовый рынок. Банковская сфера также не готова к аккумуляции крупных средств для инвестирования производства из-за низкого уровня капитализации большинства банков, отсутствия опыта работы с инвестиционными проектами, непрозрачности информации о заемщиках и т.д.

Проведенный анализ причин инвестиционной кризисной ситуации в стране диктует необходимость разработки специфических подходов к проведению экономической политики в сфере инвестирования. Дело в том, что характерный для современной российской экономики высокий уровень временных предпочтений в обществе серьезно ограничивает спектр действий по преодолению инвестиционного кризиса. Наиболее пер-

² Каменецкий М., Донцова Л. Инвестиционно-строительный сектор: оценка объемов теневой экономики // Инвестиции в России, 1998, №7, с.29.

спективным, экономически обоснованным действием является включение российского рынка в более широкое сообщество, где уровень временных предпочтений значительно ниже. Там гораздо больше участников рынка, способных и желающих планировать на более отдаленное будущее, это привело бы к снижению процентных ставок и притоку инвестиций в реальный сектор. На практике это означает полное открытие российского рынка для иностранного капитала, ликвидацию банковского протекционизма и других барьеров для движения капитала и денег через границу. Отечественной экономике нужны либо инвестиции в рынки с устойчивым или растущим спросом, высокими и не слишком чувствительными к наполнению рынка ценами, либо инвестиции в товары, расширение производства которых может обеспечить быстрое снижение издержек. Иначе говоря, для начала нужны инвестиции в хорошие инновации, а уже потом, с началом роста, важнейшим фактором станет "бережливость" хозяина.

Таким образом, главное в нашей стране – не запас сбережений, а поддержка инновационной активности и организация потока инвестиций. Сегодня приоритеты селективной государственной политики формирования благоприятного инвестиционного климата связываются с развитием внутреннего потребительского рынка. Другим ее приоритетом должно стать содействие развитию отраслей и производств, потенциально обладающих конкурентными преимуществами по сравнению с зарубежными производителями. Усилия по форсированному развитию "прорывных" отраслей должны быть направлены на всемерное использование накопленного потенциала высокотехнологичных областей, связанных с космической и оборонной промышленностью.

СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В.П. Кустарев, Б.А. Варламов

Существующие подходы к оценке деятельности предприятия, опирающиеся в первую очередь на финансовые показатели, устарели.

В конкурентной среде финансовые показатели не являются адекватными критериями для оценки и направления стратегического движения предприятий. Они действуют с отставанием и не способны вовремя оценить прибыль или урон, нанесенный деятельностью руководства в данный финансовый период. Финансовые критерии показывают только часть истории о прошедшем периоде и не дают представления о том, какие действия необходимо предпринять в будущем, для того чтобы создавать стоимость.

Современная система оценки деятельности предприятия, которая может лечь в основу системы стратегического планирования, должна быть, несомненно, многофункциональной и отвечать требованию равновесия между краткосрочными и долгосрочными целями, финансовыми и нефинансовыми показателями, основными и вспомогательными параметрами, а также внешними и внутренними факторами деятельности предприятия. Подобная система может служить для формулировки стратегии и управления процессом ее реализации.

Сегодня предприятия находятся в эпицентре революционных преобразований. На смену эпохе промышленной конкуренции идет эпоха конкуренции информационной. В настоящий момент способность мобилизовать и в полной мере использовать свои нематериальные активы приобрела более важное значение, чем инвестиции и управление реальными активами. Нематериальные активы дают возможность: сохранять и развивать потребительскую базу; внедрять новые продукты; производить продукцию высокого качества по низкой цене; мотивировать работников для постоянного совершенствования умений, навыков, качества выполняемой работы.

В новых условиях предприятия должны быть организованы на основе новых концептуальных решений.

1. Интеграция бизнес-процессов. Ранее предприятия выдерживали конкуренцию благодаря разделению деятельности на производство, снабжение, сбыт, маркетинг. Со временем увлечение подобным подходом привело к неэффективности, нарушению взаимодействия подразделений и медлительности при принятии решений. Современные предприятия действуют в условиях интегрированных бизнес-процессов.

2. Взаимодействие с клиентами и поставщиками. Сегодня информационные технологии позволяют интегрировать процессы поставок сырья, производства и доставки готовой продукции таким образом, что отправной точкой для производства является заказ клиента, а не на производственный план, усложняющий технологический процесс, увеличивающий себестоимость и сроки исполнения заказа. Интегрированная система от момента размещения клиентом заказа до его поставки позволяет каждому подразделению стоимостной цепочки в значительной степени усовершенствовать качество готовой продукции, снизить ее стоимость, а также сократить сроки выполнения заказа.

3. Рынок, ориентированный на покупателя. Современные предприятия должны научиться выполнять индивидуальные заказы покупателей, предлагая разнообразные продукты и услуги по тем же ценам, что и стандартные, независимо от малых объемов производства или уникальности заказа.

4. Глобальность масштабов. Границы больше не являются непреодолимым препятствием для компаний-конкурентов, активно работающих на рынке и соперничающих с лучшими мировыми фирмами. Новые виды продуктов и услуг требуют

больших инвестиций, условием доходности которых является завоевание мирового рынка.

5. Инновации. Продолжительность срока жизни того или иного продукта постоянно сокращается. Предприятия должны в совершенстве развить способность предвосхищать будущие предпочтения и потребности клиента, предлагая широкий выбор новых продуктов и оперативно внедряя новые технологии в производство и процесс предоставления услуг по доставке.

6. Работники интеллектуального труда. Ранее кадры предприятия можно было точно разделить на две группы: интеллектуальная элита и непосредственно рабочие. Новые потребности рынка увеличили спрос на людей первой группы, способных выполнять аналитические функции. Сегодня каждый сотрудник должен вносить вклад в процесс создания стоимости, используя свои знания и имеющуюся информацию.

В настоящее время появилось много разнообразных концепций, которые позволяют усовершенствовать деятельность предприятия: управление качеством: концепция "точно-в-срок", ориентированность на потребителя, управление операционными затратами, делегирование полномочий работникам, реинжиниринг и др. Каждая из них обещает выдающиеся результаты, однако часто они носят фрагментарный характер, и их нельзя увязать с общей стратегией предприятия. Для качественного прорыва требуется изменение главного в деятельности организации – систем оценки и управления.

На современном этапе все новые программы и изменения процесса управления на предприятиях происходят в условиях прокрустового ложа древних моделей бухгалтерского учета. В идеале в финансовую модель бухгалтерского учета следовало бы включить оценку нематериальных и интеллектуальных активов предприятия (продукты и услуги высокого качества, опытные работники, предсказуемые и управляемые внутренние процессы, лояльные клиенты). Подобная оценка нематериальных активов представляется крайне полезной, поскольку сейчас они значительно важнее для успеха организации, чем традиционные материальные активы. Скорее всего, подобная задача неразрешима из-за трудностей, стоящих на пути достоверной финансовой оценки нематериальных активов.

Значительным шагом вперед в области оценки деятельности предприятия стала попытка разработать сбалансированную систему показателей эффективности, предложенную рядом ученых и предпринимателей под руководством Р. Каплана и Д. Нортон. Однако результаты этих исследований можно назвать сырыми. Несмотря на детализацию, это скорее концепция, чем законченная методика, и, безусловно, она не может напрямую применяться на отечественных предприятиях.

Эта система сохраняет традиционные финансовые параметры, которые отражают исторический аспект уже свершившихся событий. Это, несомненно, важно для предприятий промышленной эпохи, однако такие финансовые критерии не годятся для управления и оценки деятельности компаний в век информации, которая направлена на создание стоимости посредством инвестирования в клиентов, поставщиков, работников, производство, технологию и инновационные проекты.

Сбалансированная система показателей дополняет систему финансовых параметров уже свершившегося прошлого системой оценок перспектив. Цели и показатели такой системы формируются в зависимости от мировоззрения и стратегии каждого конкретного предприятия и рассматривают его деятельность по четырем критериям: финансовому, взаимоотношениям с клиентами, внутренним бизнес-процессам, а также обучению и развитию персонала.

Одним из принципов системы является условие информационной доступности для работников всех уровней. Каждый должен представлять финансовые последствия собственных решений и действий. Задача системы состоит в том, чтобы трансформировать миссию предприятия в конкретные задачи и показатели, представляющие собой

баланс между внешними отчетными данными и внутренними характеристиками наиболее значимых бизнес-процессов, инноваций, обучения и роста. Сама система представляет собой сочетание объективных, легко поддающихся количественному учету результатов и субъективных, в некоторой степени произвольных параметров будущего роста. Сбалансированная система показателей эффективности — это средство стратегического управления.

Рассмотрим более подробно составляющие системы показателей.

1. Финансовая составляющая. Финансовые показатели сохранены в системе показателей, поскольку они оценивают экономические последствия предпринятых действий и являются индикаторами соответствия стратегии компании, ее осуществления и воплощения общему плану усовершенствования предприятия в целом. Как правило, финансовые цели относятся к прибыльности и измеряются, например, операционной прибылью, доходностью занятого капитала или добавленной стоимостью. Альтернативными финансовыми целями могут быть быстрый рост объема продаж или генерирование потока наличности.

2. Клиентская составляющая. Клиентская составляющая в свете системы показателей рассматривается руководством как потребительская база и сегмент рынка, в которых конкурирует данное предприятие, а также как показатель результатов его деятельности в целевом сегменте рынка. Как правило, эта составляющая включает в себя несколько основных, или базовых, показателей результатов успешного претворения в жизнь правильно сформулированной и хорошо выполняемой стратегии. Сюда входят удовлетворение потребностей клиентов, сохранение потребительской базы, привлечение новых клиентов, доходность, а также объем и доля целевого сегмента рынка. Клиентская составляющая должна также включать специфические показатели ценности предложений, получаемых потребителем целевого сегмента от данной компании. Речь идет о тех факторах, которые являются важнейшими для потребителя в вопросе сохранения лояльности. Например, для него чрезвычайно важны факторы своевременной доставки или доставки в короткие сроки; постоянного потока новых видов продуктов или услуг; способности поставщика не только предвосхищать новые потребности клиента, но и возможности удовлетворить их. Клиентская составляющая позволяет менеджерам сформулировать стратегию, ориентированную на потребителя и целевой сегмент рынка, таким образом, чтобы в будущем она обеспечила исключительную доходность.

3. Составляющая внутренних бизнес-процессов. Данная составляющая определяет те главнейшие внутренние бизнес-процессы, которые необходимо довести до совершенства. Это позволит компании: разработать такие бизнес-предложения потребителям, которые помогут создать и сохранить клиентскую базу в целевом сегменте рынка; удовлетворить ожидания акционеров относительно высокой финансовой доходности. Показатели данного направления сосредоточены на оценке внутренних процессов, от которых в огромной степени зависит удовлетворение потребностей клиентов и достижение финансовых задач компании в целом. Следует отметить, что система показателей, как правило, формулирует абсолютно новые процессы, с помощью которых предприятие должно достичь совершенства, решая финансовые задачи и выполняя желания потребителей. Также система показателей рассматривает инновационные процессы как неотъемлемую часть внутренних бизнес-процессов.

4. Составляющая обучения и развития персонала. Данная составляющая определяет инфраструктуру, которую надлежит создать, чтобы обеспечить долговременный рост и совершенствование. Две предыдущие составляющие системы формулировали факторы, наиболее значимые для настоящего и будущего бизнес-процессов.

Организационное обучение и карьерный рост имеют три главных источника: люди, системы и организационные процедуры. Первые три составляющие сбалансированной системы обнаруживают большой разрыв между существующими возможностями

людей, систем и процедур и теми, которые требуются для прорыва в деятельности. Для того чтобы ликвидировать этот пробел, предприятие должно инвестировать в переобучение персонала, усовершенствование информационных технологий и систем, создание взаимосвязи между организационными процедурами и ежедневными операциями. Эти цели формулируются составляющей системы показателей, которая называется обучение и развитие персонала. Подобно параметрам клиентской составляющей, показатели раздела обучения и развития представляют собой комплекс общих критериев (удовлетворение работой, текучесть персонала, обучение, повышение квалификации) и специфических факторов, таких как подробный характерный для данной деятельности набор навыков и умений, необходимых в новой конкурентной обстановке. Показателем возможностей информационных систем служит наличие своевременных точных оценочных сведений о клиенте и о внутренних бизнес-процессах, важных для тех работников, которые уполномочены принимать решения. С помощью организационных процедур можно проанализировать, насколько мотивация каждого сотрудника компании согласуется с общей системой факторов, направленных на достижение успеха.

В целом система показателей переводит общее видение и стратегию компании в цели и задачи с помощью сбалансированного набора составляющих. Сбалансированная система показателей – это параметры достижения желаемых результатов и процессов, которые приводят к этим результатам.

Четыре составляющие системы показателей были разработаны таким образом, чтобы удовлетворить требования самых разнообразных предприятий и отраслей промышленности. Однако эти составляющие являются только образцом. Каждое предприятие должно модифицировать не только сами показатели, но и возможно добавлять новые группы показателей сверх четырех разработанных. Следует при этом отметить, что показатели системы должны оценивать те факторы, которые являются залогом конкурентного преимущества предприятия.

Нетривиальным является вопрос об организационной единице для системы показателей. Большинство предприятий являются многоотраслевыми, и поэтому создание корпоративной системы показателей представляется довольно сложной задачей. Такие системы лучше всего формулируются для стратегических хозяйственных единиц. Идеальной для системы стратегической бизнес-единицей является организация, деятельность которой охватывает всю цепочку создания стоимости: инновации, производство, маркетинг, распределение, продажи, сервис. Такая хозяйственная единица имеет свои продукты и клиентов, службу маркетинга и каналы распределения, а также производство и собственную стратегию.

Как только система показателей для бизнес-единицы разработана, она становится основой создания сбалансированной системы показателей для подразделений предприятия. Цель и стратегия каждого из них определяется в рамках системы показателей эффективности хозяйственной единицы. Руководители отделов разрабатывают собственные системы показателей, полностью соответствующие целям и стратегии всего предприятия. Таким образом, сбалансированная система показателей эффективности стратегической бизнес-единицы проецируется на все локальные центры ответственности внутри нее, что позволяет им работать в соответствии с общей стратегией.

В общем, система показателей должна разрабатываться для того подразделения, которое имеет свои собственные цель, стратегию, клиентов (внутренних или внешних), а также внутренний бизнес-процесс, которые позволяют достигать эти цели и претворять стратегию в жизнь.

МЕСТО И РОЛЬ САНАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В.А. Орлов

Принципы экономической ответственности субъектов предпринимательской деятельности в рыночной экономике определяют сбалансированность финансовых источников с направлениями их использования, возмещения за счет выручки от реализации затрат на производство и формирования прибыли.

Экономические преобразования в России привели к росту числа предпринимательских структур. В связи с процессами демонополизации и приватизации государство отказалось от статуса единоличного носителя риска, переложив всю ответственность на предпринимательские структуры. Хозяйственная среда все более приобретает рыночный характер, что вносит в предпринимательскую деятельность дополнительные элементы неопределенности и расширяет зоны рискованных ситуаций. Значительный рост числа убыточных предприятий показывает, что без учета фактора риска в хозяйственной деятельности не обойтись, без этого сложно получить адекватные реальным условиям результаты деятельности. Создать эффективный механизм функционирования предприятия на основе концепции без рискованного хозяйствования невозможно.

Рассмотрим основные черты экономического механизма возникновения кризисного состояния производственной системы.

Под экономическим механизмом принято понимать цепь последовательных взаимосвязанных экономических явлений. Как и всякий экономический механизм, механизм возникновения кризисного состояния "запускается" субъектами, инициирующими исходные экономические явления. Под влиянием этих исходных явлений начинается процесс следования (без дополнительного импульса) одного за другим в определенной последовательности цепочки взаимозависимых экономических явлений (эффект падающего домино), в конце которой наступает завершающее явление – кризисное состояние.

В качестве исходных могут выступать многочисленные и разнообразные по характеру и силе первоначального импульса экономические явления, которые инициируются агентами как внешней (детерминантами "национального ромба"), так и внутренней (стратегическим потенциалом фирмы) среды. Схема действия этого механизма показана на рис. 1.1. Схема справедлива для производственной системы (ПС) любого уровня – от семейного хозяйства, предприятия до комплексной единицы или отрасли национальной экономики.

Глубина кризисного состояния и продолжительность периода, в течение которого оно наступает, зависит от следующих факторов:

- соотношение количества и силы исходных экономических явлений;
- число и степень влияния агентов внешней и внутренней среды;
- интенсивность процесса возникновения промежуточных экономических явлений;
- соотношение и сила промежуточных явлений по каждому фактору состояния фирмы;
- значимость каждого фактора состояния фирмы конкретно для данной фирмы и данной отрасли национальной экономики.

Существование механизма возникновения кризисного состояния наводит на мысль о том, что каждое последующее экономическое явление в цепочке, образуемой тем или иным каналом связи, дает, как правило, сигнал большей силы и той же направленности, что и предыдущее. Тем не менее, такая простая зависимость вряд ли отражает существенно более сложные и противоречивые процессы, происходящие в реальной жизни. Поэтому необходимо постоянное слежение за цепочкой, инициированной тем

или иным исходным экономическим явлением, что позволит своевременно обнаружить характер воздействия исходного явления на завершающее.

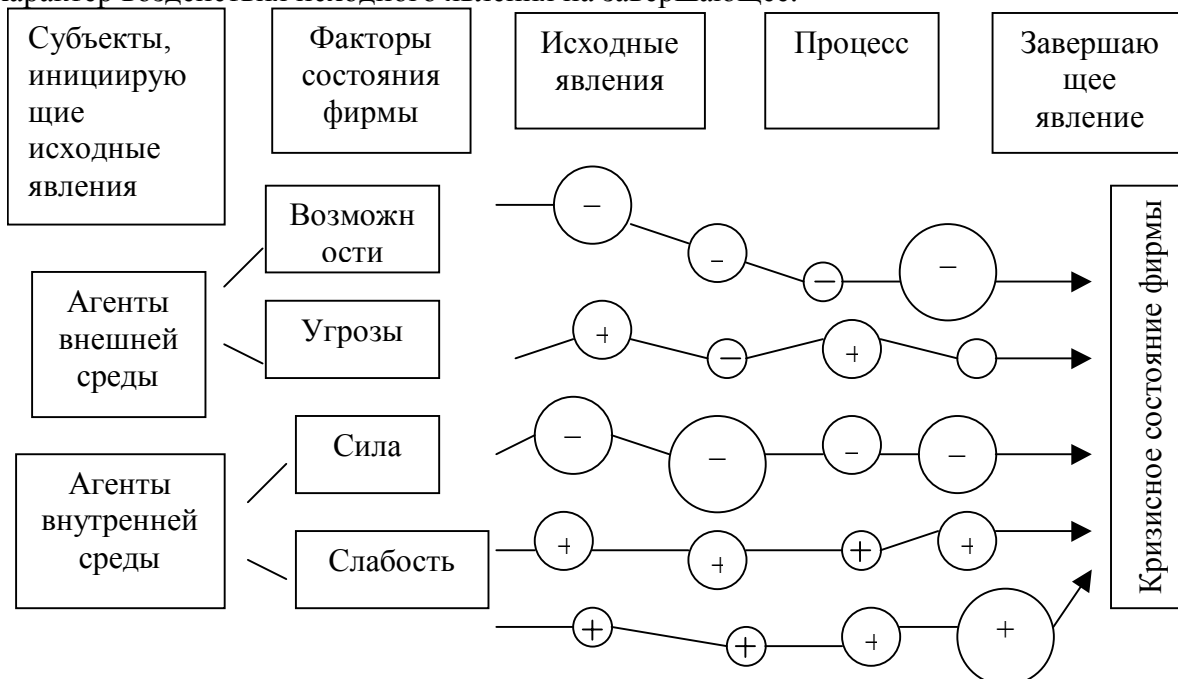


Рис. 1.1. Схема действия механизма возникновения кризисного состояния фирмы.

Диаметр кружка характеризует интенсивность воздействия данного экономического явления на завершающее.

Наблюдения показывают, что "каналы связи" существенно сложнее, чем изображенные на рис. 1.1. Сложность состоит во взаимной зависимости (интердепенденции) промежуточных экономических явлений, возникающих не только на пути от данного исходного явления к завершающему, но и в цепочках, инициируемых другими исходными явлениями (см. рис 1.2).

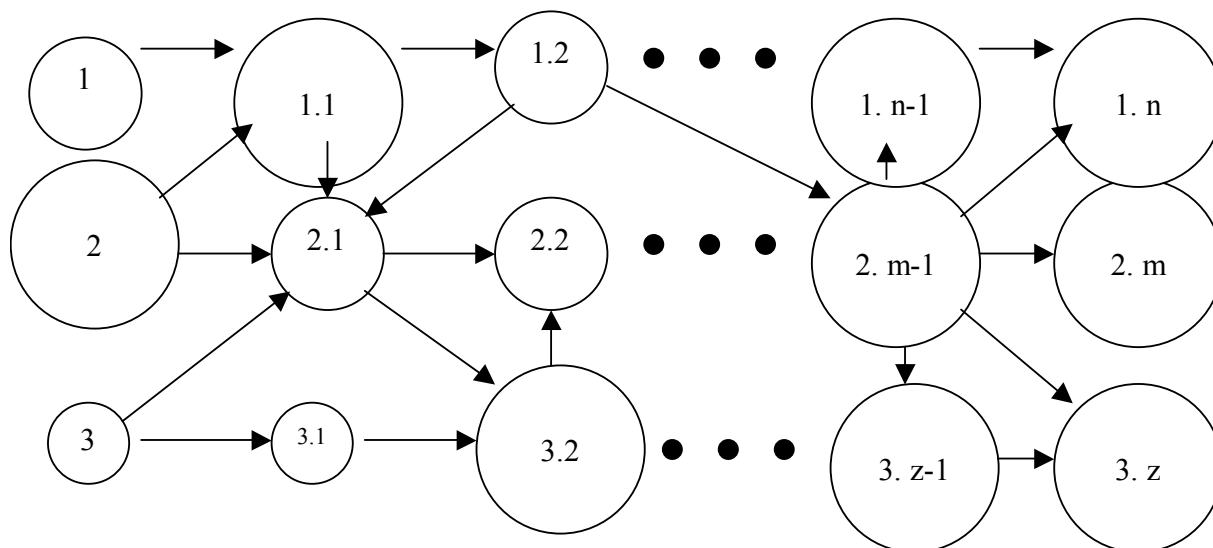


Рис. 1.2. Интердепенденция экономических явлений

Можно представить себе подобные каналы в виде сетей, в которых возникает множество путей от исходных экономических явлений к завершающим, причем каждый из этих путей обладает разной интенсивностью воздействия на завершающее явление.

ние. Поэтому целью антикризисного управления является разработка и первоочередная реализация мер, направленных на нейтрализацию наиболее опасных (наиболее интенсивно влияющих на завершающее явление) путей, приводящих к кризисному состоянию.

Здесь следует обратить внимание на еще одно принципиально важное обстоятельство: сочетание стратегии и тактики антикризисного управления. Сложность этой проблемы состоит в том, что, с одной стороны, стратегические решения, направленные на предотвращение кризиса, должны быть приняты и реализованы на ранних стадиях управления, когда процесс движения к кризису еще не приобрел кумулятивного характера и поэтому еще не стал необратимым. С другой стороны, решения, принимаемые на ранних стадиях, базируются, как правило, на весьма слабых и поэтому не всегда достоверных сигналах о возникновении неблагоприятных тенденций.

Тактические решения, в отличие от стратегических, принимаются на основе более полной и точной информации, отражающей актуальное (по состоянию на данный момент) состояние производственной системы. Однако времени для коренной перестройки деятельности фирмы с целью предотвращения кризиса либо очень мало, либо нет совсем. Речь в этом случае идет либо о чрезвычайных мерах по недопущению кризиса, которые еще возможно реализовать в короткий период, либо о мерах, направленных на выход из кризиса, который уже наступил.

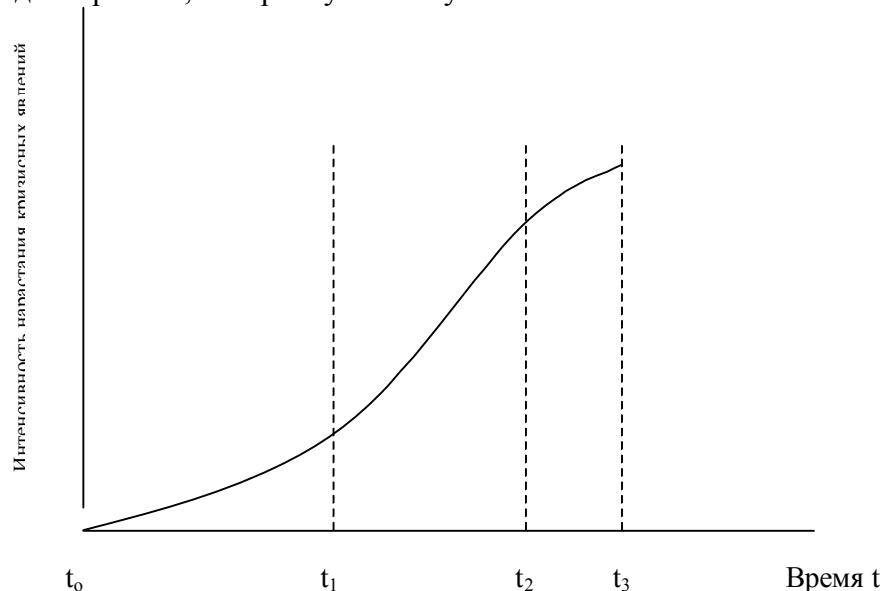


Рис. 1.3. Интенсивность нарастания кризисных явлений

Графически сочетание стратегического и тактического подхода к антикризисному управлению может быть представлено в виде областей предотвращения, недопущения и выхода из кризиса (см. рис. 1.3). На рисунке обозначено:

- $[t_0, t_1]$ — область стратегических решений по предотвращению кризисного состояния;
- $[t_1, t_2]$ — область чрезвычайных тактических решений по недопущению кризисного состояния;
- $[t_2, t_3]$ — область тактических решений по выходу из кризисного состояния;
- t_0 — момент выбора миссии фирмы.

Как видно из схемы, в области $[t_0, t_1]$ интенсивность нарастания кризисных явлений мала, что может вызвать неадекватную реакцию руководства ПС на слабые сигналы о возникновении неблагоприятных тенденций во внешней и внутренней среде фирмы.

РЕОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Е.Е. Глумыгина

Высокая скорость технологических изменений, сокращение жизненного цикла товаров, исчезновение границ между национальными рынками, изменение ожиданий потребителей, которые сейчас имеют такой большой выбор, которого никогда не имели, – все эти факторы вместе привели к тому, что методы достижения целей, основные организационные принципы классических организаций практически атрофировались. Для обеспечения конкурентоспособности предприятиям необходимо научить своих работников работать по-другому. Это означает, что фирмы и их руководители должны забыть большинство принципов и технологий, которые не так давно приносили им успех.

В последнее время в России, да и во всем мире проблема выбора подхода к реорганизации деятельности хозяйствующих субъектов приобретает особую актуальность. В условиях резко и часто непредсказуемо меняющейся рыночной конъюнктуры и жесткой конкурентной борьбы быстрота и адекватность реакции всех систем организации, точность и эффективность операций экономических субъектов приобретают особую значимость. Информационные технологии в конце XX – начале XXI века существенно повлияли на развитие экономических процессов на уровне предприятия. Инициированные изменения настолько глубоки и радикальны, что нередко говорят о революции 90-х годов в сфере бизнеса. Также можно утверждать, что информационные технологии явились источником нового направления менеджмента.

В зарубежной практике с начала 1990-х годов методическим направлением, изучающим вопросы реорганизации систем и дающим решения по их построению, является реинжиниринг бизнес-процессов (РБП) (Business Process Reengineering). Впервые термин РБП был введен Михаилом Хаммером – родителем первого, "традиционного" подхода к РБП, который предполагает создание новых бизнес-процессов (БП) "с чистого листа".

Второй подход к проведению РБП появился в результате анализа критических замечаний в адрес метода "чистого листа". Его автором считается Томас Дэйвенпорт, который предлагал, прежде чем приступить к проектированию новых БП, изучить и отчетливо представить себе существующие бизнес-процессы.¹

Современная концепция РБП предполагает переосмысление и трансформацию бизнеса организации для более тесной координации деятельности ее функциональных частей и повышения их гибкости.

Некоторые организации в последние десять лет значительно улучшили свою деятельность в одной или даже нескольких сферах их бизнеса путем радикальных изменений методов работы. Но достигли они этого не за счет изменения масштабов и вида бизнеса, в котором они работали, а благодаря преобразованию (а порой и полной замене) способа ведения бизнеса, т.е. процесса работы.

Объектом изучения модернизации экономики являются интегрированные процессы, происходящие в организации. Организации не подвергают реорганизации (реинжинирингу) ни отделы, ни производственные подразделения – они перестраивают работу, которую выполняют люди в этих подразделениях, и предлагают новые модели процессов организации работ.

Перевод фирмы в качественно новое, высокоэффективное состояние может быть обеспечен лишь за счет новой целевой ориентации и структурного реформирования (ре-

¹ Хаммер М. Реинжиниринг: не автоматизируйте — уничтожайте // www.interface.ru, 1995.

структуризации). Под реформой фирмы и иных коммерческих организаций понимается изменение принципов их действия, направленное на их реструктуризацию, способствующую улучшению управления, повышению эффективности производства и конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда, снижению издержек производства, улучшению финансово-экономических результатов деятельности.

Сущность концепции реформирования фирмы заключается в том, что эти изменения требуют адекватной перестройки всех структурных образований и их элементного состава (кадрового, технического, информационного и т.п. обеспечения). В самом общем случае концепция реформирования фирмы предусматривает изменение:

- структуры технических средств, обеспечивающих реализацию миссии фирмы;
- производственной структуры фирмы;
- структуры управления;
- социальной структуры;
- структуры системы оплаты и мотивации труда.

При реформировании фирмы необходимо, в первую очередь, правильно определить последовательность работ по реструктуризации структурных образований.

Перестройка производственной структуры первична и по отношению к другим структурным образованиям. Отсюда следует, что реструктуризации технических средств и технологии, внедрению средств автоматизации должна предшествовать перестройка производственной структуры, предварительная организационная подготовка, направленная на внедрение нового управленческого мышления. Несоблюдение принципа первичности в отношении реформирования производственной структуры приводит к убыткам, бесполезной трате сил и ресурсов и не увеличивает конкурентоспособность фирмы.

Суть реорганизации заключается в отказе от привычных методов и принципов работы. Какие же изменения происходят в процессах, которые подвергаются процессу реорганизации?

- несколько работ объединяются в одну;
- решения принимают сами работники;
- этапы процесса выполняются в естественном порядке;
- процессы могут иметь множество вариантов;
- работа выполняется там, где ее можно сделать наиболее эффективно;
- сокращается объем проверок и контроля;
- минимизируется необходимость согласований;
- ситуационный менеджер осуществляет единственный контакт с внешней средой;
- преобладают смешанные централизованные/ децентрализованные операции.

В компаниях, которые провели реорганизацию, изменяется практически все: структурная единица построения организации, способ упорядочивания элементов, связи, система ценностей, идеология и т. д.

ИННОВАЦИИ КАК СПОСОБ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

М.В. Губанова

Проблема разработки и внедрения наукоёмких технологий имеет для России первостепенное значение. Кризис в инновационной сфере в современной России проявляется в резком снижении управляемости процессами создания и внедрения новшеств, в отсутствии источников финансирования, в свертывании деятельности исследовательских коллективов.

Измерить качественные показатели, связанные с инновационной деятельностью, можно, например, с помощью такого показателя, как соотношение затрат на генерирование знаний и добавленной стоимости, производимой в данной фирме. В большинстве высокотехнологичных фирм 20-40% добавленной стоимости может быть отнесено на счет деятельности, связанной с генерированием знаний. Фундаментом инновационного развития цивилизации является наука, феномен которой можно определить как стремление не столько даже к объективной истине, сколько к новым и новым идеям.

Инновация определяется как приложение научных и технических знаний, приводящее к успеху на рынке; как итоговый результат освоения принципиально нового или модифицированного средства, удовлетворяющего конкретные общественные потребности и дающего ряд эффектов (экономический, научно-технический, социальный, экологический).

Отметим, что понятие "высокотехнологичный" применимо теперь почти к любому бизнесу. В той же металлургии мы можем иметь и высокотехнологичное, и низкотехнологичное производство.

Нация должна быть способна доводить до коммерческой значимости результаты новых технологий. При этом способность к нововведениям не сводится только к исследованиям и разработкам, а включает в себя все, что связано с производством, маркетингом, сбытом и потреблением. Такая способность требует благоприятного фона в виде стабильной законодательной базы, снижающей деловые риски при осуществлении новых проектов. Инновационная способность также непосредственно связана с качеством рабочей силы, образовательный уровень которой должен позволять легко адаптироваться к непрерывно меняющимся технологиям.

Среди факторов, объясняющих медленное становление инновационного бизнеса в России, следует выделить недостаточный уровень экономической подготовленности людей, пытающихся реализовать на практике свои идеи.

Особенностью инновационного бизнеса является то, что им чаще всего занимаются люди со знаниями в области естественных и технических наук (инженеры, физики, химики, биологи, медики и т.д.), не имеющие фундаментального экономического образования.

Зарубежные банки при заключении кредитных договоров, как правило, придают инновационному потенциалу фирмы-клиента столь же большое значение, как и устойчивости её финансового положения. Заключение по инновационному кредиту дают высококвалифицированные инновационные консультанты.

Основной элемент инновационного процесса – разработка нового продукта. Этот элемент целиком связан с инженерной деятельностью, и инновационная способность нации, прежде всего, определяется состоянием инженерного корпуса и его связью с рынком как наиболее гибким индикатором задач, требующих инженерного решения. Эти задачи предстают как потребности общества, а не как линейное следствие научных достижений. Второй ключевой фигурой инновационного процесса выступают менеджеры различного уровня. В этом процессе инженеры и менеджеры руководствуются различными, подчас противоречивыми критериями. Критерии инженера – эффектив-

ность нового продукта. Для менеджера важны социальные и экономические мотивы. Для снятия такого противоречия необходима существенная коррекция образования: менеджер должен понимать внутреннюю логику развития технических систем, а инженер – принципы менеджмента и социализации продукта.

Сейчас уже общепризнана подготовка инженеров широкого профиля с глубокими базовыми знаниями и социальной ответственностью, способных легко адаптироваться в динамичном технологическом пространстве, охватывающем многие научные дисциплины.

К настоящему моменту в России сложилась ситуация кажущегося "функционального хаоса", когда фундаментальные научные исследования не ориентированы достаточно жестко на создание высоких технологий, а трансфер последних затруднен хроническим недостатком рискоинвестиций, искусственной блокировкой инновационных проектов, вытеснением реализаторов проектов с рынков сбыта путем применения неэтичных, в том числе криминогенных методов. В такой ситуации происходит трансформация личности инноваторов, рождаются новые экономико-психологические установки, заставляющие искать выход из "ловушки".

В результате появляются, формируются и развиваются инновационные стратегии развития (выживания) высоких технологий. Отличительной чертой таких стратегий является выбор ориентиров не на разработку технологий-аналогов уже имеющихся зарубежных решений по принципу "догоним и перегоним", а на создание технологических инноваций, направленных на получение качественно новых продуктов, не имеющих аналогов в мировой практике и обладающих поэтому чрезвычайно высокой конкурентоспособностью.

Дальнейшее развитие инновации может протекать по следующим сценариям:

- продажа лицензий инофирмам;
- продажа инноватором своего "ноу-хау" за рубеж без оформления официальных договорных отношений;
- передача контроля над разработкой и в дальнейшем совершенствованием зарубежному партнеру в рамках договора, совместного или индивидуального гранда и т.п.

Сформировать же эффективный механизм легального технологического обмена на основе предоставления лицензии за рубежом партнерам государство не в состоянии, так как в силу "уникальности" российского патентного законодательства государственной регистрации в Роспатенте подлежат только внутренние лицензионные договоры.

Так или иначе, реализация любого из перечисленных сценариев требует стратегии своеобразного "шантажа" потенциальных зарубежных предпринимателей, когда западному партнеру легче и надежнее купить научно-техническую разработку по крайне низкой цене и/или контролировать её дальнейшее развитие, чем вообще упустить из виду.

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Е.А. Павлова

В деятельности любых предприятий, особенно крупных, передача информации является неперенным и первостепенным условием нормального функционирования предприятия. Информация играет важную роль в предоставлении сведений для принятия управленческих решений на различных уровнях иерархии. Сегодня информатизация является одним из важнейших инструментов управления бизнесом.

Управление – это целенаправленная деятельность, использующая главным образом информационный поток. Информационные потоки на современном предприятии очень велики, и управление ими, предоставление достоверной, полной и оперативной информации является важной задачей. Содержание каждой конкретной информации определяется потребностями управленческих звеньев и вырабатываемых управленческих решений и требует создания информационных систем управления.

Под информационной системой управления объектом понимается совокупность информационных потоков, средств обработки, передачи и хранения данных, а также сотрудников управленческого аппарата, выполняющих операции по переработке данных.

Если функции управления выполняются на основе применения развитого программного обеспечения, средств вычислительной техники и связи, то возникает понятие *автоматизированной информационной технологии управления*, под которой понимается система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска, обработки и защиты управленческой информации, а также способов, с помощью которых эта информация предоставляется пользователям.

Информационные технологии, направленные на обеспечение потребностей бизнеса, образуют информационную систему, включающую в себя объект управления и систему управления.

Объекты управления (предприятия и организации различных видов и организационно-правовых форм) представляют собой сложные системы, подверженные влиянию внешней экономической среды и состоящие из материальных элементов и бизнес-процессов.

В задачу объекта управления входит выполнение планов, разработанных управленческим аппаратом, т.е. реализация той деятельности, для которой создавалась система управления. Оба компонента системы связаны прямой и обратной связью. Прямая связь выражается потоком директивной информации, направляемой от управленческого аппарата к объекту управления. Обратная связь представляет собой поток отчетной информации о выполнении принятых решений, идущий в обратном направлении.

Под *системой управления* понимается управляющий орган, вырабатывающий управляющие воздействия, направленные на поддержание или улучшение функционирования объекта управления в соответствии с целями управления и информацией об окружающей среде, о сложившейся внешней ситуации.

Важным принципом построения любой системы управления является рассмотрение предприятия как системы с многоуровневой (иерархической) структурой. От звеньев, расположенных на более высоком уровне, идет поток управляющих воздействий, а информация о текущем состоянии объекта управления более низкого уровня поступает звеньям более высокого уровня. Преимущество иерархической структуры управления состоит в том, что решение задач управления возможно на базе локальных решений, принимаемых на соответствующих уровнях иерархии управления.

Обычно выделяются три уровня иерархии и соответственно рассматриваются три уровня управленческих решений: стратегический, тактический и оперативный.

На оперативном уровне управления процесс принятия решений гораздо легче формализуем, чем на уровне стратегического и тактического управления. Именно поэтому на разных уровнях управления используются различные информационные системы управления.

В общем случае системы управления, с помощью которых осуществляются функции управления, могут содержать:

- системы для обработки текущих операций,
- информационные системы управления,
- системы поддержки принятия решений.

Информационные системы для обработки текущих операций поддерживают реализацию бизнес-процессов на оперативном (низшем) уровне управления. Это системы, ориентированные на обработку различного рода информации, выполнение многочисленных рутинных процедур, связанных в первую очередь со сбором, обработкой и хранением информации. К ним относятся системы регистрации, передачи, регламентированной обработки данных и составления отчетов о массовых текущих операциях предприятия. В рамках подсистемы внутренней отчетности они предоставляют информацию о значениях важнейших экономических показателей предприятия (объеме продаж, товарных запасах, издержках, прибыли, платежеспособности и т. п.), а также о динамике этих показателей по сравнению с предыдущим периодом (днем, неделями, месяцем) текущего года и аналогичным периодом прошлого года. Для этих систем характерны интенсивные информационные потоки, что определяет и соответствующие к ним требования – необходимость обеспечения высокой производительности, надежности, безопасности обработки данных.

Информационные системы управления обеспечивают решение задач тактического уровня управления. Они включают в себя обширный класс информационно-справочных систем, офисных информационных систем и направлены на поддержку управленческих процессов, реализуемых менеджерами среднего звена. Могут включать в себя как специализированные информационные системы, ориентированные на решение конкретных функциональных задач, так и программные продукты универсального назначения.

Системы поддержки принятия решений ориентированы на выполнение стратегических задач. Они являются автономными интерактивными системами поддержки управленческих решений, ориентированными на взаимодействие машинных процессов и участие человека. Эти системы менее формализованы, они предоставляют набор возможных альтернатив для рассмотрения и выбора с учетом различных ситуаций. Когда же альтернатива выбрана, решение принято и начинает реализовываться, контроль за его исполнением вновь связан с анализом отчетов о текущих операциях.

Таким образом, фактически существует управленческий цикл, в рамках которого информационные процессы, основанные на четко выраженных данных, чередуются с нечетко выраженными процессами, основанными на предположениях и прогнозах.

Экономические информационные системы, интегрирующие все функции управления на оперативном, тактическом и стратегическом уровнях, принято называть *корпоративными информационными системами*.

Для предприятия очень важен правильный выбор той или иной корпоративной информационной системы, который зависит, прежде всего, от проблемной области, масштабов системы, степени соотношения между формализованным и неформализованным содержанием при решении задач управления. При этом учитывается распределение функций между человеком и техническими средствами, определение роли и функциональных обязанностей человека.

В настоящее время существуют определенные стандарты, которые реализуются в корпоративных информационных системах и ориентированы на решение различного комплекса задач. Наиболее распространенными стандартами являются следующие:

- MRP (Materials Requirements Planning) - планирование потребности в материалах;
- MRP II (Manufacturing Resources Planning) – планирование производственных ресурсов;
- ERP (Enterprise Resources Planning) – планирование ресурсов предприятия;
- CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) – планирование ресурсов, синхронизированное с потребностями клиентов.

Эти стандарты отражают развитие концепции построения коммерческой организации в условиях рыночной экономики и являются отражением изменения рыночной ситуации в экономически развитых странах.

Концепция MRP возникла как потребность формализовать бизнес-процессы, связанные с планированием материальных ресурсов. Основные функции, которые выполняют эти системы, сводятся к расчету номенклатуры товаров, учету сырья и выпущенной продукции, отслеживанию графика производства с целью своевременного определения потребности в материалах и соответствующего регулирования поставок.

Концепция MRP II ориентирована на планирование всех ресурсов производства, а не только материальных. Построенные на данном стандарте системы решают задачи определения потребности в персонале, оборудовании, сырье, поставщиках и т.п., интегрируя, таким образом, данные финансовой, производственной и сбытовой сферы.

Под ERP-системой понимают набор интерактивных приложений, позволяющих создать интегрированную информационную среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-процессов предприятия. Преимуществом ERP-систем по сравнению с предшествующими стандартами является, в первую очередь, интеграция всех внутренних бизнес-процессов, способствующая в конечном итоге повышению результативности деятельности предприятия и укреплению его конкурентоспособности, а также высвобождению ресурсов времени руководящего звена управления для выработки стратегических решений.

Наиболее современный стандарт (CSRP) ориентирован на взаимодействие с внешним миром и включает в себя, в том числе, процедуры, направленные на управление взаимоотношениями с клиентами (CRM – Customer Relationship Management).

Следует отметить, что при выборе или разработке корпоративной информационной системы не всегда экономически оправдано закладывать в ее основу самый современный стандарт. Корпоративная информационная система должна в первую очередь отвечать задачам конкретного бизнеса с учетом перспектив его развития. Нужно реализовывать только те функции, которые являются жизненно необходимыми для предприятия и экономически оправданными. Тем не менее, для выработки грамотных стратегических решений в области автоматизации бизнес-процессов предприятия необходимо знать современные стандарты и системы, чтобы обеспечить обоснованный выбор.

Таким образом, проблема создания информационной системы для предприятия является крайне сложной. Однако существует ряд критериев, которыми можно руководствоваться при выборе или разработке информационной системы. К ним относятся:

- функциональные критерии;
- программно-аппаратные критерии;
- стоимостные критерии.

Функциональные требования к программным продуктам являются наиболее важным критерием. Именно они определяют выбор того или иного стандарта, который лежит в основе построения корпоративной информационной системы.

Программно-аппаратные критерии определяют требования к содержанию и архитектуре программного обеспечения, возможности интеграции с программными продуктами других систем, а также совокупности технических характеристик.

Не менее важной является группа стоимостных критериев, так как зачастую именно она накладывает существенные ограничения на выбор системы. Необходимо учитывать, что стоимость разработки и внедрения информационной системы складывается из нескольких составляющих: стоимости самого программного продукта, стоимости программного обеспечения системы управления базой данных, на основе которой работает корпоративная информационная система, стоимости внедрения и стоимости сопровождения программных средств в процессе эксплуатации информационной системы.

Следует отметить, что наиболее распространенной ошибкой, которую допускают руководители предприятий при выборе информационной системы, является автоматический перевод всех вопросов, связанных с информационными технологиями, на соответствующих специалистов. Однако в центре внимания специалиста по информационным технологиям находятся лишь соответствующие характеристики программного продукта – платформа, язык программирования, быстродействие и т.п. Безусловно, их нужно учитывать, однако эти вопросы имеют лишь второстепенное значение, поскольку основное назначение информационной системы – поддержка тех или иных управленческих процессов, и именно этот аспект должен находиться в центре внимания при выборе системы. Кроме того, внедрение корпоративных информационных систем, как правило, требует проведения реинжиниринга бизнес-процессов предприятия. Оценить все последствия этих мероприятий зачастую сложно даже руководству предприятия, не говоря уже о специалистах в области информационных технологий.

Таким образом, создание на предприятии корпоративной информационной системы представляет собой комплексную задачу, при реализации которой необходимо учитывать множество факторов. Тем не менее, в наш информационный век именно такие системы могут обеспечить оперативное и достоверное предоставление информации руководству предприятия, без которой принять верное управленческое решение практически невозможно.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ – ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ BSC

А.В. Савич

Независимо от формулировки миссии, основной задачей практически всех коммерческих фирм является удовлетворение финансовых интересов владельцев, например, обеспечение высокой рентабельности вложенных средств, увеличение стоимости компании для последующей продажи. Подобные стратегические цели могут быть непосредственно выражены соответствующими финансовыми показателями, которые количественно определяют общие задачи организационной системы. В то же время финансовые измерители всего лишь отражают итоги деятельности предприятия, в которой участвуют все его составляющие, качество функционирования которых зачастую не может быть определено непосредственно в денежном эквиваленте, несмотря на то, что они могут играть исключительно важную роль и оказывать существенное влияние на финансовые результаты. Одной из таких важнейших составляющих является система управления предприятием и информационные технологии управления (ИТУ), на основе которых она может быть построена. Анализ эффективности ИТУ является важным звеном в оценке эффективности всей системы управления предприятием и позволяет своевременно предпринимать адекватные меры по модернизации действующих и внедрению новых информационных систем. Объективность и своевременность этих мер определяет качество информационной базы принятия решений о задачах компании в стратегической перспективе и об обеспечении конкурентных преимуществ в коротком периоде.

Системный подход к оценке финансовой эффективности ИТУ может быть основан на системе Balanced Scorecard (BSC), разработанной Д. Нортон и Р. Капланом. Используемые на предприятии ИТУ оказывают свое влияние на его деятельность по всем элементам операционного процесса – от взаимодействия с поставщиками и заказчиками через внутренние и внешние бизнес-процессы до формируемых на выходе финансовых результатов. Анализ ИТУ должен охватывать все звенья этой цепи и учитывать все, в том числе немонетарные, ее характеристики.

В связи с тем, что производить анализ такой цепи представляется целесообразным на базе системы BSC, условно назовем ее "последовательностью BSC". Построение последовательности BSC, несмотря на то, что в данном случае оно имеет целью создать базу для оценки ИТУ, должно осуществляться абсолютно независимо от используемых на предприятии ИТ и ориентироваться, в первую очередь, на стратегические интересы компании. В противном случае мы рискуем пренебречь рядом показателей, которые не менее, чем ИТУ, важны для реализации стратегии организации, и произведенная нами оценка финансовой эффективности ИТУ будет необъективна.

На первом этапе производится стратегический анализ компании, в ходе которого могут быть использованы следующие методы:

- модель 5 конкурентных сил М. Портера (клиенты, поставщики, конкуренты, товары-заменители, барьеры входа на рынок), на основе которой определяются ключевые факторы успеха в отрасли;
- SWOT-анализ компании, с помощью которого выявляются ее сильные и слабые стороны и возможности и угрозы;
- матрица Boston Consulting Group (либо матрица McKinsey), позволяющая определить стратегические перспективы компании;
- анализ процесса создания стоимости (Value Chain), позволяющий определить ключевые моменты в деятельности компании, качество реализации которых, в первую

очередь определяет конкурентные преимущества на выбранном рыночном сегменте.

По результатам проведенного стратегического анализа определяются основные финансово-экономические цели компании, относящиеся к финансовой проекции BSC. Затем определяются основные измерители эффективности для оставшихся трех проекций –: рынок/клиенты, внутренние бизнес-процессы, обучение и рост. Причем все эти измерители из четырех проекций должны выстраиваться в логическую последовательность: выбор ключевых показателей из проекции рынок/клиенты производится в соответствии с тем, какое значение они имеют для реализации задач финансовой проекции, затем анализируется, какие внутренние бизнес-процессы наиболее важны и взаимосвязаны с показателями, выбранными в проекции рынок/клиенты. В последнюю очередь рассматривается проекция обучения и роста; показатели и задачи этой проекции определяют методы внутреннего совершенствования компании и реализации скрытых резервов всех остальных проекций путем повышения квалификации и мотивации персонала.

Допустим, результаты предварительного анализа дали нам основания к выбору стратегии удержания существующего сегмента рынка, снижения затрат и отказа от среднесрочных и долгосрочных инвестиционных проектов. Тогда набор показателей BSC в 4 проекциях упрощенно может быть представлен в виде таблицы:

Таблица.

№	Наименование показателя	Желаемая тенденция изменения показателя в соответствии с выбранной стратегией
Финансовая проекция		
1	Return on Equity (ROE) – рентабельность собственного капитала.	Увеличение текущей рентабельности собственного капитала (так как долгосрочные инвестиции не планируются).
2	Return on Assets (ROA) – рентабельность активов.	Целесообразно поддержание значения ROA выше WACC, в противном случае стоимость компании будет падать. Существует 2 оптимальных выхода из подобной ситуации: можно либо предпринять меры для изменения соотношения ROA/WACC, либо искать возможности для продажи компании.
3	Weighted Average Cost of Capital (WACC) – средневзвешенные затраты на капитал.	
Проекция рынок/клиенты		
4	Индекс удовлетворенности клиентов	Рост либо поддержание высокого уровня.
5	Затраты на рекламу	Поддержание на установленном минимальном уровне.
6	Выручка.	Должны расти либо изменяться пропорционально соответствующим показателям конкурентов.
7	Доля рынка.	
Проекция внутренних бизнес-процессов		
8	Доля брака.	Уменьшение.
9	Среднее время обработки заказа.	Уменьшение.
Проекция обучения и роста		
10	Индекс удовлетворенности сотрудников.	Повышение.
11	Текучесть кадров.	Уменьшение.
12	Затраты на обучение персонала.	Поддержание на достаточном для удержания на сегменте уровне.

После определения ключевых показателей, входящих в последовательность BSC, с целью выявления взаимосвязей с ИТУ производится анализ, в ходе которого рассматриваются отдельные измерители и возможности воздействия на них с помощью ИТУ. В приведенном примере, в соответствии с выбранной стратегией, капиталовложения в ИТУ должны характеризоваться коротким периодом окупаемости, положительно влиять на показатель ROE и соотношение ROA/WACC. Допустим, что модернизация ИТУ позволит снизить затраты на рекламу, уменьшить среднее время обработки заказа и повысить индекс удовлетворенности сотрудников, тогда предполагаемый положительный финансовый эффект от этих изменений должен, как минимум, не уменьшить общее ROE.

Подобный подход позволяет подобрать оптимальные информационные технологии управления, ориентированные на специфику конкретного бизнеса, выработать общие требования к ее параметрам и рекомендации, на основе которых может производиться дальнейшая модернизация системы управления.

ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО СОСТАВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

И. М. Попов

В последние годы наряду с ростом экономической ситуации в стране и появлением множества организаций возникла проблема кадров в малом и среднем бизнесе. И эта проблема – одна из основных проблем организаций. Все чаще имеют место случаи острой нехватки рабочей силы, ввиду чего срываются сроки поставки, отгрузки товаров, выполнения работ, услуг. Руководители вынуждены оставлять на сверхурочные работы имеющийся персонал или вызывать рабочих из других смен на замещение пустых рабочих мест. Но, тем не менее, эти мероприятия не приносят нужной эффекта. К тому же эти действия зачастую приводят к потере производительности труда у имеющегося персонала, в том числе.

Если некий субъект решил открыть какое-либо производство и объявил дату начала работы организации, он к назначенному времени заполнит все имеющиеся вакансии. На первом этапе у него производственный процесс будет проходить согласно планируемым показателям. Но спустя некоторое время у него начнется текучка кадров, прием и обучение новых работников. А это сбои в производстве, недовольный клиент, потеря денег. И даже если максимально возможно повысить заработную плату, не будет необходимого результата. Люди по-прежнему будут увольняться, а те, кто останется, не будут работать с желаемой отдачей.

В большей степени кадровые проблемы возникают из-за того, что руководители, стремясь к максимизации прибыли, слишком мало внимания уделяют своим сотрудникам. Они не стремятся повысить комфортность рабочих мест, развивать социальный пакет, не проводят целый ряд мероприятий, рассматриваемых на Западе как само собой разумеющиеся, считая эти действия нецеленаправленной тратой денежных средств и простым повышением себестоимости выпускаемой продукции, работ или услуг. В то же время практика показывает, что гораздо дешевле обеспечить нормальные условия труда и развить социальные пакеты. Тем не менее, улучшение рабочих мест и развитие социального пакета – это далеко не последний шаг на пути удержания персонала в организации.

Каждый человек, приходя на работу, удовлетворяет свою первичную потребность – материальное обеспечение. Далее возникают другие потребности, которые играют не менее важную роль, чем первичная. К примеру, у менеджеров среднего и высшего звена важна востребованность – возможность заниматься тем, что они умеют делать хорошо. "Я хочу оставить след", – важная потребность таких людей. У рабочего может быть потребность к осознанию того, что он хорошо выполняет свою работу, он на своем месте, его труд ценят и уважают, он член группы и хочет быть адекватным ее членом, хочет, чтобы группа преуспела. Для многих также важна потребность в осознании того, что он профессионал в своем деле, что он незаменим и будет работать с максимальной отдачей просто потому, что любит быть профессионалом и делать свою работу.

Если рассматривать потребности, выделяемые Абрахамом Маслоу, то мы увидим, что первые две потребности – физиологическая и потребность в безопасности – это потребности выживания. Остальные три потребности (потребность в признании, ответственности и самореализации) относятся к непосредственному труду на производстве.

Таким образом, можно увидеть, что человек, придя на работу, удовлетворит первые две потребности путем соединения с организацией, и руководителю нужно помочь удовлетворить оставшиеся три потребности, тем самым удержав сотрудника в своей организации. Но также следует отметить, что потребность в самореализации – это

очень опасная вещь, и руководитель должен с максимальной осторожностью помогать в удовлетворении этой потребности.

Если рассматривать методы привлечения персонала, то можно увидеть, что большинство из них малоэффективно и не привлекает квалифицированных специалистов. Как правило, работодатель пользуется при поиске сотрудников объявлениями в газете, через которые не всегда можно найти подходящих кандидатов.

В некоторых организациях при поиске новых работников используют кандидатуры, предлагаемые действующими сотрудниками. Так, в металлоторгующей организации ООО "Фирма СевЗапМеталл" работают только с рекомендованными кандидатами. При личной встрече менеджер по персоналу проводит длительное собеседование, в ходе которого выявляются теоретические знания по вакансии, на которую претендует кандидат. Далее проводится тестирование претендента и принимается конечное решение о приеме на работу.

И все же практикуемые методы в России недостаточны. В первую очередь руководитель должен подобрать высокоспециализированного менеджера по персоналу, который должен быть и отличным психологом. Вместе с менеджером должна быть выработана универсальная система по поиску, привлечению и отбору персонала. К примеру, на этапе знакомства с претендентом менеджер должен наиболее точно определить, с какой целью и с какими планами на будущее соискатель пришел, устраиваясь на работу. Также должна быть проработана схема "вливания" в коллектив нового работника и создания из сотрудников единой команды.

Далее необходимо разработать меры по мотивированию рабочих. Самое главное – создать такую мотивационную схему, чтобы сотруднику на каждом этапе было понятно, что он делает и сколько денег за это получит. Принцип такой: ставится согласованный план, учитывающий разные аспекты – и месячные колебания, и прошлогоднюю статистику, и конъюнктуру рынка, складывающуюся на сегодняшний день. А все, что сверх плана, – это премия. Человек в любую минуту может увидеть, что он сделал и сколько денег он действительно зарабатывает.

И еще один важный момент - сотрудник должен знать и видеть, что он получает премию только тогда, когда действительно хорошо работает. Премия не должна становиться нормой и превращаться в оклад, который выплачивается вне зависимости от результатов труда. В этом случае она перестает выполнять мотивирующие функции.

АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯПОНСКОГО ОПЫТА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Л.В. Тюленев, Г.А. Палицын

Повышение эффективности экономики России в последние годы остро ставит вопрос о конкурентоспособности отечественной продукции. Важнейшим из направлений развития российской промышленности является повышение квалификации работников, ориентация на интересы потребителя.

Именно совершенствование рабочей силы, наряду с широким применением технических достижений, вывели Японию на передовые позиции в мировом хозяйстве. Повышение эффективности стало особенно актуальным в Японии в 60-е годы, когда преимущества этой страны в качестве поставщика дешевых товаров стали уходить в прошлое.

Возникает естественный вопрос: а применимы ли вне пределов Японии особенности японского менеджмента, которые позитивно сказались на эффективности японских фирм и экономики в целом? Положительный ответ на этот вопрос дает опыт внедрения элементов японского менеджмента фирмами других стран и рост числа филиалов японских фирм в различных государствах. Среди неамериканских фирм, заимствовавших многое из японского управления персоналом и качеством, — компания Хегох, которую в середине 70-х годов побудила к этому конкуренция с вышедшей на американские рынки японской фирмой Canon.

Применимость японского опыта управления в чуждой культурной среде одной из первых показала фирма Honda, открывшая в 70-е годы завод в штате Огайо в США. Около половины предприятий фирмы Sony находятся за пределами Японии. Действуя в чужеродной социокультурной и управленческой среде, филиалы японских фирм продолжают оставаться японскими по стилю управления, хотя определенное приспособление к стране пребывания происходит. Для упрочения взаимопонимания японские фирмы, открывающие свои заводы в других странах, в частности, как это делает фирма Sony, приглашают управляющих и специалистов из этих стран поработать некоторое время в Японии, а затем руководители фирм, включая первых лиц, часто посещают филиалы.

Определенно, для развития отечественной пищевой промышленности необходим широкий комплекс мер, включающий технологические, организационные и экономические меры. Тем не менее, можно выделить ряд факторов, связанных с подготовкой персонала, которые, как нам представляется, необходимо осуществить для того, чтобы российские предприятия функционировали на уровне наиболее передовых мировых фирм.

- Воспитание единства всего персонала для выполнения производственных задач. Оно предусматривает минимальное использование руководством престижных и связанных с бытовыми удобствами на производстве возможностей, демократизм поведения, четкое изложение производственных задач персоналу и ряд других аналогичных действий. Как результат такой политики, коллектив и каждый работник должны понимать и разделять задачи фирмы и чувствовать себя партнерами администрации. Как писал основатель фирмы Sony А. Морита, “самая важная задача японского менеджера состоит в том, чтобы установить нормальные отношения с работниками, создать отношение к корпорации как к родной семье, сформировать понимание того, что у рабочих и менеджеров одна судьба”.
- Важной составляющей японского менеджмента является забота о персонале в той сфере, которую в СССР было принято называть социальной. Это – быт персонала. Японские фирмы обеспечивают комфортные условия труда, дешевое и качествен-

ное питание на предприятии, совместный отдых, а в ряде случаев медицинские услуги и жилье.

- Воспитание многопрофессионализма. Он состоит в том, что работники многих профессий и уровней квалификации на японских фирмах перемещаются с одного рабочего места на другое по горизонтали, т.е. овладевают навыками работы в смежных, а часто и достаточно отдаленных от основной специальностях. Это повышает понимание каждым особенностей всего производства, задач других сотрудников, расширяет навыки и знания. Обеспечивается возможность маневрировать рабочей силой внутри предприятия, если это оказывается необходимым при получении дополнительных заказов или переориентации производства.
- Создание условий для воспитания групповой ответственности работников за результаты труда. Наиболее ярким ее воплощением является система Total Productive Maintenance (TPM). Эта система представляет собой организационную структуру, являющуюся совокупностью иерархически связанных между собой малых групп, призванную предотвратить технологические сбои в функционировании производства силами самого персонала. Такая задача является общей для всех, и ее выполнение возможно лишь при ответственном отношении всех.
- Долгосрочный найм. Если еще некоторое время тому назад можно было говорить о пожизненном найме, то теперь такие долгосрочные гарантии не реальны ни в одной стране. Тем не менее, без стабильности трудового контракта и уверенности в длительности своих отношений с нанимающей фирмой невозможны многие особенности трудовых отношений, выведшие Японию в число мировых лидеров.
- Разработка идеологии фирмы. В настоящее время необходимость такой идеологии признается управляющими крупных фирм в самых разных странах. Идеология рассматривается как необходимый инструмент для принятия решений руководством в тех случаях, когда решения не носят формальный характер, а также для связей с общественностью, включая работу с персоналом фирмы.

Нам представляется, что эти шесть мер составляют основу, которая могла бы позволить повысить качество работы предприятий в России путем сплочения их коллективов и налаживания эффективной совместной работы.

Многое из перечисленного выше существовало в отечественной экономике еще в советские времена. Единство персонала пытались осуществить через партийные и профсоюзные организации, когда производственные вопросы обсуждались коллективами на общих с администрацией собраниях. Что касается решения бытовых вопросов, то в советский период именно предприятия были реальным институтом осуществления социальной защиты, предоставляя широкий набор социальных услуг своим работникам — от общественного питания до медицинских услуг, отдыха и строительства жилья. В отличие от европейских и, особенно, американских трудовых отношений, предусматривающих большую специализацию работников, в нашей стране существовала тенденция, когда работники осваивали несколько смежных профессий, могли выполнять обязанности друг друга. Таким образом, российские рабочие вполне психологически и социально готовы принять на себя выполнение разных функций. Определенным инструментом групповой ответственности были бригады. Долгосрочный найм широко практиковался в Советском Союзе, часто в силу того, что рабочая сила была малоподвижна и переехать в другой город было очень сложно.

Что же касается идеологии фирмы, то ее существование в рамках идеологизированного советского общества было абсолютно невозможно. Российские реформы проводятся под лозунгами деидеологизации, и, тем не менее, в последнее время эта концепция находит все более благоприятную почву. Например, на повышение потребности в идеологии компаний указывает исследование, проведенное журналом “Эксперт” осенью 2000 г. Руководители известных российских компаний указывали на то, что по-

требность в идеологии возрастает по мере роста компаний, когда персонал уже насчитывает тысячи людей. Кроме того, когда фирма попадает в кризисные ситуации, часто оказывается, что осознание того, что в своей деятельности она руководствуется определенными ценностями, помогает выйти из сложной и даже критической ситуации, в то время, когда формальные соображения не срабатывают. Стратегия выживания, для которой не нужна идеология, оказывается проигрышной в современной изменчивой экономической среде.

Хотя перечисленные меры не являются абсолютно новыми для российской экономической жизни, необходимо отметить, что строгое выполнение своих обязанностей всеми сотрудниками, истинное, а не показное единство всех сотрудников для достижения целей компании, высокое качество работы каждого, что является важнейшими компонентами японского делового стиля, на российской почве скорее исключение, чем общее правило.

Перенимать нужно не внешние броские проявления японского управления персоналом типа ежедневного пения гимна компании или общего зала для всех служащих в офисе, включая руководителя, так как это может вызвать лишнее раздражение персонала. Но, например, коллективное проведение досуга, принятое в японских фирмах, может оказаться вполне применимым и в России.

Что касается конкретных мероприятий по внедрению японского управления персоналом в России, то очевидно, что попытки внедрить эту систему только на одном, даже крупном, предприятии дадут очень ограниченный эффект. Поскольку японский тип управления персоналом необходим в России в качестве составной части повышения качества продукции, целесообразно его одновременное применение на цепочках технологически связанных между собой предприятий для формирования системы производства продукции высокого качества. Несомненно, повышение качества продукции требует и капиталовложений, и научно-исследовательских работ, и еще многих компонентов.

Другой важной составляющей реализации плана внедрения японского менеджмента в России может быть готовность региональных властей содействовать этому процессу. Дело в том, что в этом случае легче организовать связи с общественностью и социальный маркетинг такой программы. Региональные органы массовой информации могут стать пропагандистами необходимых изменений. Сам факт, что изменения происходят не только на одном предприятии, а осуществляются и у соседей, положительно влияет на людей, затронутых радикальными изменениями на производстве, снимая возможные психологические стрессы.

При любой организационной форме внедрения японского управления персоналом на российских предприятиях будет действовать ряд факторов, как способствующих этой программе, так и препятствующих ей.

Среди благоприятных факторов можно назвать традиции группового сознания в русском народе. Эти традиции, идущие еще от крестьянской общины, были сильно укреплены в годы советской власти. Индивидуализм не успел пустить глубокие корни и в последние годы, так что восстановление групповых ценностей и необходимость для личности работать на интересы группы продолжает оставаться естественным для российской производственной среды.

В то же время в современной России все еще большую роль играют и факторы, препятствующие внедрению японского управления персоналом. Велика роль сырьевого сектора, который в последние годы является основой российской экономики. Те усилия, которые затрачиваются на повышение его эффективности, очень мало зависят от улучшения управления персоналом, поскольку в функционировании сырьевых отраслей преобладает природная составляющая, а роль труда относительно мала. Во-вторых, значительный удельный вес “серой” и теневой экономики с их специфическими мето-

дами оплаты труда и ставкой на краткосрочные проекты приводит к тому, что управление персоналом по своим методам находится на уровне середины XX в.

Можно отметить, что система привлечения кадров на российских предприятиях, их подготовки и обучения разрушена. В условиях частичной или даже почти полной остановки производства на многих предприятиях происходило увольнение рабочих и служащих или же поддерживалась система задержек и невыплаты зарплаты при формальном сохранении за трудящимися статуса занятых. С одной стороны, можно сказать, что такое поведение высших менеджеров российских фирм сродни тому, что делают японские управляющие, когда в условиях кризиса стараются сохранить занятость и действующий состав работающих. С другой стороны, такая политика в России привела к тому, что предприятия стали выполнять в большей мере социальные, чем экономические функции. Наиболее квалифицированные рабочие увольнялись, а в составе предприятий оказывались те, кто не мог устроиться на другую работу. Кроме того, кадровые службы в таких условиях теряют квалификацию.

Определенную социокультурную проблему представляет тот факт, что в современном российском обществе и СМИ принято противопоставлять старых руководителей плановой экономики и молодых менеджеров, неэффективность административно управляемой экономики СССР и нацеленность на экономическую рациональность хозяйственных субъектов современной России. В то же время взаимоотношения “мастер-ученик” традиционны в японской культуре и являются составной частью управления персоналом. Низкий статус таких отношений в российском обществе может стать социокультурным препятствием на пути распространения японского стиля менеджмента.

Еще одной проблемой является быстрое распространение в России западного, в основном американского, стандарта индивидуализма и личного успеха. Он культивируется СМИ, становится естественным для целого ряда социальных и возрастных групп и рассматривается обществом в целом как более передовой и приближающий Россию к современным развитым странам Запада. Как показывает опыт самих западных стран, им удалось использовать японские достижения в управлении персоналом, но индивидуализм являлся препятствием на этом пути. В частности, основатель Sony Акио Морита упоминает в своих воспоминаниях, что при выходе его фирмы на рынок США неожиданный уход менеджеров в другие фирмы на лучшие должности, столь естественный в США, в первое время очень сильно огорчал его, поскольку по японским стандартам это считается предательством по отношению к своей фирме. Таким образом, помимо многих традиционных российских препятствий на пути внедрения японского менеджмента, в последние годы возникли новые, связанные с активным проникновением в российскую жизнь элементов западного стиля управления.

Практически внедрение японского опыта может происходить на уровне конкретных предприятиях. Все описанные выше проблемы будут преломляться в специфические мероприятия администрации и кадровой службы. Именно в этом звене будут складываться те отношения, которые приведут либо к успешному распространению японского опыта управления персоналом, либо к неудаче. При попытке организовать бригады, нацеленные на высокое качество работы, потребуется решить ряд вопросов по их комплектованию и подготовке. Необходимо еще раз подчеркнуть, что, на наш взгляд, нет необходимости в жесткой привязке организации такого рода бригад к обновлению технологических линий или станочного парка. Они могут быть организованы и на имеющихся производственных мощностях и существующем оборудовании. Проблема качества продукции на этой стадии скорее психологическая, связанная с готовностью персонала качественно работать, нежели технологическая.

Очевидно, что перед началом использования приемов японского управления персоналом руководству предприятия необходимо составить бизнес-план, где будут определены цели и задачи изменения управления персоналом, а также ресурсы, которые мо-

гут быть направлены на это. После того, как будут определены основные контуры проекта, перед управленцами и кадровыми службами встанут, как минимум, проблемы отбора в такие бригады, подготовки персонала в бригадах и стимулирования членов бригад.

Что касается отбора, то помимо профессиональных навыков необходимо обратить особое внимание на психологические черты, связанные с готовностью работать в группе, нацеленность на совместную работу в коллективе. Необходимо разработать специальные тесты для выявления у претендентов таких свойств.

Обучение персонала должно включать, в первую очередь, совершенствование технических навыков, но необходимо информирование каждого члена бригады об общих задачах бригады или производственного участка, особенностях производства в целом для того, чтобы он мог представлять свою роль в общем процессе производства бездефектной продукции. Целесообразно применять ротацию работников по рабочим местам для выработки широких навыков в рамках выполнения общей задачи. Нужно периодически проводить психологические тренинги в бригаде для снятия возможных конфликтов и их предотвращения. Психолог может объяснить причины трений в коллективе, предвидеть нежелательное развитие событий и наладить взаимодействие в чисто психологическом плане.

В российских условиях только ощутимое денежное вознаграждение бригаде за бездефектную продукцию может быть гарантией устойчивости использования японского менеджмента. Нематериальное поощрение в виде признания успехов и пожизненного найма не могут в настоящее время сыграть ту же роль в России, что в Японии несколько десятилетий назад. Источником такого вознаграждения может быть в первую очередь реальная прибыль от продажи продукции более высокого качества. Целесообразно, чтобы за такой эксперимент персонально отвечал менеджер высшего уровня, уполномоченный принимать решения по использованию японского опыта. Этот менеджер также должен быть заинтересован материально в успехе проекта.

Как подчеркивает А. Морита, «И слава, и карающий меч японского бизнеса, и горючее двигателя нашей промышленности – это добрая старая конкуренция». Если в японской промышленности конкуренция идет между фирмами, то в условиях предлагаемого проекта такая конкуренция может быть организована между бригадами или технологическими цепочками бригад. Конечно, в ряде случаев технологические ограничения не позволят использовать конкуренцию внутри предприятия, но там, где это возможно, такая конкуренция вполне оправдана экономически и психологически, и, кроме того, именно она является составной частью и фоном для японского стиля управления персоналом.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ЯПОНСКОЙ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Г.А. Палицын

В современных изданиях в области управления в основном затрагиваются вопросы, связанные с выполнением в организации функций продаж, маркетинга, логистики. В то же время производственные подразделения часто "выпадают", оставаясь в тени. Однако часто именно от эффективной деятельности производственного подразделения зависит успех продукта на рынке и организации в целом.

"Продукт по разумной цене, в нужных объемах, в нужное время и в нужном месте" – именно эти цели лежат в основе комплексной программы управления на производстве Total Productive Maintenance (TPM).

TPM был разработан в Америке, но истинное признание получил в Японии, где быстро стал основой корпоративной культуры и обеспечил успех японским предприятиям. Вот уже свыше 10 лет TPM используется производственными компаниями зарубежных партнеров России (Форд, Данон, Юнилевер) как основа для построения эффективной цепи поставок.

Каковы же основные принципы TPM? TPM предполагает повышение эффективности производственной системы за счет полной ликвидации всех потерь, препятствующих повышению эффективности как работы человека, так и использования оборудования, а также энергии, сырья и инструментов (обычно выделяют 16 видов таких потерь). Однако успех TPM, прежде всего, - это командная работа на всех уровнях организации.

Одним из наиболее важных подходов TPM, которому уделяется особое внимание, являются так называемые Kaizen – небольшие мероприятия по улучшению производства, предлагаемые и выполняемые самими операторами. Сюда могут входить проекты снижения основных потерь, рационализаторские предложения по оборудованию, более эффективной организации производства, по обустройству рабочих мест и т.п. Все эти, казалось бы, незначительные вещи, в совокупности дают существенное улучшение картины в целом, и в частности – снижение времени, потерянного на небольших остановках, наладках, потерях скорости, а кроме того, делают работу более приятной, удобной и эффективной.

Принято считать, что TPM развивается по восьми стратегическим направлениям, а именно:

- направленные улучшения, т.е. сокращение наиболее значительных потерь
- автономное обслуживание операторами оборудования
- плановое обслуживание
- обучение и развитие навыков работников
- охрана труда
- качество
- оборудование на стадии проектирования
- TPM в офисе

На фабрике каждую команду возглавляет один из руководителей. Часто интересы колонн пересекаются, и одна и та же проблема / потеря может представлять интерес для нескольких групп.

Например, сдувание пачки по причине недовложения чайного пакетика "Беседа" – не только проблема качества, но и проблема снижения эффективности работы линии. Это означает, что некоторая часть продукции, необходимая потребителям, просто не была произведена из-за необходимости повторного прохождения пачки по конвейеру. Данная проблема была с успехом решена операторами Санкт Петербургской чайной фабрики, при этом уровень бракуемых пачек был сокращен в 8 раз!

Однако крайне важно определить "нужную" проблему. Чтобы не хвататься за все подряд, сами работники тщательно собирают и анализируют данные, чтобы бороться с наибольшей из потерь.

Например, одной из наиболее существенных проблем при производстве шампуней является промывка оборудования – крайне важная операция, обеспечивающая безопасность продукции для потребителя. Необходимость промывки после смены ассортимента шампуней является абсолютной. Задачей производственного отдела, отдела развития и микробиологов стало сократить время между приготовлением различных наименований.

Как уже было сказано выше, трудно представить эффективную работу производства без всех служб предприятия. Для преодоления риска простоя оборудования в случае поломки в рамках деятельности "TPM в офисе" на фабриках, внедряющих TPM, оптимизируются процессы закупок запчастей и хранения.

Очевидно, что успешная работа по улучшению возможна только при участии всех работников компании и при плодотворной работе сотрудников в командах, включающих в себя представителей различных подразделений фабрики. Именно поэтому важнейшей особенностью организации производства по TPM является работа в команде.

ФАКТОРЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

О.Е. Михайловская

В основе инвестиционного процесса лежит использование сбережений, накопленных субъектами экономики в процессе их деятельности. Освободившиеся средства, вновь вовлекаясь в производство, становятся инвестициями. Инвестиционные ресурсы в экономике распределяются, прежде всего, на основе цены, т.е. ожидаемого дохода от вложения средств. Субъекты рынка, испытывающие дефицит средств, должны выдерживать борьбу с конкурентами за эти средства. Субъекты рынка, предлагающие наивысшую цену, имеют в своем распоряжении наиболее выгодные инвестиционные возможности, т.е. капитал получают те, кто используют его эффективнее всех.

При этом рыночное равновесие, благодаря которому средства распределяются в экономике, базируется не только на ожидаемом доходе, но и на присущем инвестированию риске. Это объясняется тем, что любое вложение средств осуществляется для обеспечения будущих проектов, успешность которых можно лишь спрогнозировать, но практически никогда нельзя спланировать точно. Поскольку будущее носит характер неопределенности для фирм, они лишь с некоторой долей вероятности могут предположить величину экономической выгоды проекта.

Таблица 1

Факторы инвестиционной привлекательности предприятий АПК

Факторы	Доходность	Риск
Выбор финансовых инструментов	норма доходности	степень ответственности предприятия
	участие в управлении	участие в управлении
		ликвидность
		срок
Степень концентрации производства	объем производства	обеспеченность средствами
	эффективность производства (рентабельность, продуктивность)	затраты на координацию
	товарность	
Продуктовая направленность	возможный объем производства	темпы развития
	рентабельность	государственные гарантии,
	уровень спроса	требовательность к качеству ресурсов
	объемы экспорта и импорта	
Инновации	по повышению эффективности	по снижению риска
Менеджмент	эффективность управления в области повышения доходности	эффективность управления в области регулирования рисков
Структура снабжения и сбыта	уровень затрат по обеспечению структуры	надежность структуры

Чтобы эффективно управлять инвестиционной привлекательностью, предприятию необходимо определить общие и специфические факторы внутренней среды, влияющие на уровень доходности и риска.

В качестве основных факторов, которые оказывают наиболее ощутимое влияние на доходность и риск инвестирования предприятий АПК, можно выделить следующие:

- выбор финансовых инструментов,
- степень концентрации производства,
- продуктовая направленность,
- инновации,
- менеджмент,
- надежность структуры снабжения и сбыта.

В каждом из указанных элементов можно выделить факторы риска и доходности (табл. 1).

1. Выбор финансовых инструментов. Предприятие в зависимости от своей правовой формы и потребностей может эмитировать различные виды фондовых инструментов, предлагая инвесторам формировать инвестиционный портфель ценными бумагами с различными уровнями ликвидности, риска и доходности в соответствии с его желаниями. Основными факторами доходности в данном случае являются: норма доходности, возможность участия инвестора в управлении предприятием (влиять на политику предприятия по установлению уровня доходности по вкладам); факторы риска – степень ответственности предприятия, возможность участия инвестора в управлении предприятием (влияния на политику предприятия по управлению риском), ликвидность ценной бумаги, срок и др.

2. Степень концентрации производства. Объемы производства, количество задач, которые выполняет предприятие, оказывает значительное влияние на доходность и риск инвестиций. Крупные предприятия обеспечивают более высокий уровень производительности труда и низкую себестоимость продукции, но в то же время рост эффективности имеет свои пределы: при росте объемов производства растут транспортные издержки (особенно это актуально для горизонтальной концентрации в сельском хозяйстве), снижается эффективность использования ресурсов, увеличиваются затраты на координацию деятельности предприятия.

В зависимости от степени горизонтальной и вертикальной концентрации все предприятия АПК выстраиваются в следующую схему (рис. 1).

горизонтальная концентрация (рост уровня →)					вертикальная концентрация (рост уровня ↓)
Личное подсобное хозяйство (ЛПХ)	Крестьянское (фермерское) хозяйство (КФХ)	Сельскохозяйственное предприятие (СХП)			
		мелкое	среднее	крупное	
Сельскохозяйственный кооператив (СК)					
Агропромышленное объединение (АПО)					

Рис. 1. Схема организации предприятия АПК

Исследования показывают, что максимальной инвестиционной привлекательностью обладают крупные предприятия с большими объемами производства, высоким уровнем рентабельности. В то же время сбрасывать со счетов личные подсобные хозяйства (ЛПХ) и крестьянские фермерские хозяйства (КФХ) нельзя. В объединенных ЛПХ

и КФХ с успехом может использоваться высокопроизводительная техника. У них имеются потенциальные возможности превращения их в высокотоварные. Развитие взаимодействия личных подсобных хозяйств населения с сельскохозяйственными предприятиями на основе кооперативных связей в производстве, заготовке и реализации продукции позволяет обеспечить значительное повышение эффективности труда членов ЛПХ, улучшить условия сбыта различных видов сельскохозяйственной продукции.

В табл. 2 приведена экспертная оценка факторов инвестиционной привлекательности для предприятий АПК различной степени концентрации. Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее привлекательны инвестиции в объединения предприятий в качестве сельскохозяйственных кооперативов (СК) и агропромышленных объединений (АПО). Привлекательность заключается в том, что такие предприятия снижают издержки в результате экономии от масштаба производства, обеспечивают эффективное управление поставками оборотных средств, за счет больших объемов реализации могут позволить себе вводить в действие новые технологии, повышать урожайность культур, продуктивность скота.

Агропромышленные объединения могут увеличить свои производственные площади за счет приобретения предприятий-банкротов в АПК при низких затратах, но при этом в АПО возникают большие издержки при координации производственной деятельности всего формирования. Сельскохозяйственный кооператив является организацией, в которой участники юридически самостоятельны, поэтому затраты на координацию здесь невысокие.

СК и АПО обеспечены средствами, что снижает риск неплатежа при кредитовании этих организаций, сельскохозяйственный кооператив обеспечен собственностью своих членов (ответственность в данном случае субсидиарная), а агропромышленное объединение обеспечено собственностью входящих в нее подразделений.

Таблица 2

Факторы инвестиционной привлекательности вложения средства в предприятия различного уровня концентрации производства.

	ЛПХ	КФХ	СХП	СК	АПО
Объем производства	4	2	4	5	5
Эффективность производства (рентабельность, продуктивность)	5	3	4	5	5
Товарность производства	1	2	5	5	5
Затраты на координацию	5	5	2	2	1
Обеспеченность средствами	1	1	2	5	5
Уровень оценивается от 1 до 5 1 – низкий уровень инвестиционной привлекательности 5 – высокий уровень инвестиционной привлекательности					

3. Продуктовая направленность. Предприятия внутри АПК специализируются на производстве различной продукции, которая характеризуется своим уровнем доходности и риска. В данном случае на уровень доходности влияют: возможный объем производства, рентабельность данного вида продукции, уровень спроса на продукцию, объемы экспорта и импорта продукции; на уровень риска влияют темпы развития данной отрасли (темпы роста производства, спроса, объемов экспорта и др.), государственные гарантии, требовательность к качеству ресурсов и др.

4. **Инновации.** В АПК могут быть привлекательны инвестиции капитала не только в расширение производства, но и в его интенсификацию. Интенсификация в АПК связана со следующими элементами:

использование научно-обоснованных систем земледелия позволяет сельскохозяйственным производителям снижать издержки, более рационально использовать имеющиеся площади;

использование достижений селекции – эффективность производства в сельском хозяйстве значительно возрастает при использовании элитных сортов семян, высокопродуктивных пород скота;

защита растений и повышение урожайности культур с помощью минеральных и органических удобрений, пестицидов и биологических средств;

оптимальные системы кормления в животноводстве, повышение уровня механизации и автоматизации производства.

Использование научно-обоснованных методов интенсификации производства позволяет повысить рентабельность производства и добиться снижения природно-биологических рисков в земледелии и животноводстве.

5. **Менеджмент.** Политика менеджеров в управлении финансовыми и производственными процессами на предприятии оказывает значительное влияние как на доходность, так и на уровень риска. Сюда относится политика менеджеров в области управления капиталом, прибылью, инновационная и инвестиционная политика, обеспечение надежных и эффективных связей с контрагентами, управление структурой расчетов с контрагентами.

6. **Надежность структуры снабжения и сбыта.** Поскольку предприятия АПК привязаны к географическому пространству (основной фактор производства – земля), одним из основных факторов эффективности является уровень транзакционных издержек по обеспечению материально-техническими ресурсами и сбыту произведенной продукции. При надежной, хорошо налаженной системе снабжения и сбыта продукции снижаются риски и издержки предприятия.

Управление инвестиционной привлекательностью – одна из главных составляющих инвестиционной политики предприятия, так как позволяет обеспечивать большую маневренность при формировании инвестиционных ресурсов через снижение издержек на его привлечение и расширение круга потенциальных инвесторов. Особенно важной эта проблема является для предприятий АПК, так как инвестиционный климат в этом комплексе характеризуется низкой доходностью и высоким уровнем риска. Управляя вышеприведенными факторами, предприятие повышает уровень инвестиционной привлекательности, формирует собственное конкурентное преимущество не только внутри конкретной отрасли, но и в целом среди других потребителей инвестиционных ресурсов.

СУБЭТНИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ МАРКЕТИНГА УСЛУГ СУБЪЕКТОВ КИНОДЕМОНСТРАЦИОННОГО БИЗНЕСА

К.С. Микитьянц

На данном этапе развития киноотрасли рыночная деятельность ее хозяйствующих субъектов практически переходит от формы маркетинга конкретного товара – кинодемонстрационной услуги – в новую форму – форму бренд–маркетинга самого кинотеатра.

Основной акцент переходит с конкретной киноуслуги как товара на создание символически идентифицируемого брендом кинотеатра фирменного рынка, который является общим для всех корпоративных услуг региональной киносети. Аудитория приверженцев кинотеатрального бренда с этих позиций может быть расценена как некая социокультурная общность, как локальный субэтнос, играющий для кинотеатра роль питательной в коммерческом плане среды. Разработка методологических основ реализации маркетингового процесса хозяйствующих субъектов на рынке кинодемонстрационных услуг, ориентированных на преимущества, вытекающие из наличия и особенностей механизмов формирования подобных субэтнотосов, составляют центральную задачу при формировании требуемой концептуальной парадигмы.

Чтобы обеспечить комплексность, она, по мнению автора, должна включать всю совокупность методологических идей и постулатов, определяющих идеологическую направленность используемого в формируемой маркетинговой парадигме теоретического подхода. В частности, в нее должны входить методологические принципы и концепты, касающиеся теоретических основ ведения данной коммерческой деятельности, отражающие обобщающий подход к концептуальному пониманию сущностных особенностей механизмов формирования потребностей зрителей.

Кроме того, должен быть определен и подвергнут теоретическому обоснованию и адаптации к отраслевым особенностям хозяйственной деятельности субъектов кинобизнеса состав основных маркетинговых категорий, отражающих специфику товарной дифференциации различных смежных рынков, обслуживаемых субъектами кинодемонстрационного бизнеса.

В связи с этим встает достаточно сложная в методологическом плане проблема поиска оптимальных и непротиворечивых в организационно-технологическом и рыночно-конъюнктурном аспектах форм диверсификации комплекса кинотеатральных услуг, которые отражали бы изменившийся спектр стратегических маркетинговых целей и задач субъектов кинодемонстрационного бизнеса и предоставляли бы менеджменту кинотеатрального комплекса достаточно полные теоретически обоснованные решения формирования оптимальной маркетинговой системы кинотеатра при осуществлении им необходимых технологических новаций по переходу на новейшие цифровые форматы аудио-визуальной трансляции кинолент.

Подобная концепция, отражающая изменившийся в условиях коммерциализации рыночных отношений в этой сфере научно-теоретический взгляд в целом на сущность кинодемонстрационного бизнеса, предполагает теоретическое построение целой системы новых концептуально-теоретических построений и сущностных дефиниций, соответствующих кардинально изменившимся хозяйственным условиям в кинобизнесе. Эти условия, как полагает автор, привели к тому, что у многих российских (в первую очередь, столичных) и иностранных кинотеатров под влиянием интенсивного применения в рамках брендинговой деятельности современных этнически ориентированных PR-технологий (технологий формирования корпоративного бренд-имиджа) происходит формирование неких социально-культурных надстроек над их корпоративными рынками.

Их рыночная деятельность практически переходит от формы маркетинга конкретного товара в новую форму – форму бренд–маркетинга, когда основной акцент смещается с конкретного товара на создание символически отождествляемого с брендом фирменного рынка, общего для всех корпоративных товаров и услуг. Аудитория приверженцев бренда с этих позиций воспринимается как некая социокультурная общность, как локальный субэтнос. Эта общность, по мнению автора, является социокультурной надстройкой над рынком кинотеатра и, в силу высокой культурной сопричастности ее членов киноискусству, может рассматриваться в качестве гаранта значительной их вовлеченности в сферу коммерческой деятельности кинотеатра, которая может быть широко диверсифицирована за счет продаж сопутствующих кинопросмотру товаров и услуг.

Поэтому основная идея субэтнической концепции организации маркетинговой системы субъектов кинодемонстрационного бизнеса, как полагает автор, заключается в рассмотрении комплекса его целевых аудиторий как некоего *«корпоративного маркетингового субэтнуса»*, основным структурообразующим фактором которого является формирование некой культурной общности между зрителями, на основе типичных для рынка кинотеатральных услуг идей субэтнического социокультурного единства и пропаганды духовно-нравственных общественных идеалов.

Использование субэтнической концепции в маркетинговой деятельности субъектов кинотеатрального бизнеса позволяет рассматривать всю их рыночную деятельность, включая диверсифицированный комплекс сопутствующих шоу-зрелищных услуг и услуг пищевого сервиса, как единый комплекс, направленный на удовлетворение имеющих специфические (в рамках создаваемого субэтнуса киносети) особенности потребностей целевой зрительской аудитории, что предполагает возможность реализации точной таргетинговой настройки рекламных и ПР-компаний субъектов кинобизнеса, в первую очередь, за счет разработки уникального для конъюнктуры данного рынка стилистического креатива бренда.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К МЕТОДАМ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

В.П. Кустарев, В.А. Орлов

При исследовании вопросов жизнедеятельности крупного города в целях информационно-аналитического обеспечения его администрации часто требуется выяснить, что собой представляет интересующий объект, через какие его свойства можно охарактеризовать его состояние, совокупность каких условий и факторов обуславливают его текущее состояние, на какие факторы следовало бы повлиять, чтобы перевести объект в желаемое состояние, т.е. что обеспечивает выполнение поставленной цели, получение требуемых результатов.

В этих случаях интересующий объект рассматривается как система и отображается путем расчленения его на компоненты, подсистемы, элементы с взаимосвязями, которые могут носить различный характер, и вводится понятие структуры.

Структура отражает определенные взаимосвязи, взаиморасположение составных частей системы, ее устройство (строение). Разработка структур систем позволяет перейти от хаоса данных о системе к стройной или хотя бы ясной модели.

При этом системные представления являются не только удобным обобщением, но и средством постановки и решения задач, для которых не может быть сразу определен подходящий аппарат формализации, или когда процесс постановки задачи требует участия специалистов различных областей знаний, а также когда постановка задачи становится проблемной. В таких случаях возникает необходимость определить область проблемы принятия решения (проблемную ситуацию), далее определить факторы, влияющие на ее решение, уяснить и оценить имеющуюся информацию, а также подобрать методы, позволяющие сформулировать и поставить задачу таким образом, чтобы ее решение было найдено.

Одним из наиболее популярных в силу своей эффективности средством структурных исследований на этапе постановки задач исследования систем, обладающих свойством большой неопределенности, является инновационная процедура построения диаграммы Исикавы.

Диаграмма Исикавы как инновационный подход применяется, когда требуется исследовать и изобразить все возможные условия и факторы (причины), определяющие состояние системы.

В Японии такие диаграммы очень популярны и применяются в качестве одного из основных инструментов аналитиков, занимающихся проблемами управления качеством продукции. В фирмах и компаниях аналитики групп качества обычно помещают диаграммы Исикавы в хорошо доступных для обозрения специалистов местах офисов и производственных помещений, а затем организуют очередные сессии по пересмотру и модернизации или редакции представляемых диаграмм в интересах перманентного управления качеством продукции и процессов в условиях меняющихся условий, ограничений и обстоятельств. К тому же диаграммы Исикавы часто включаются в пакет документов на продукцию предприятия-производителя совместно с сертификатами качества.

Как правило, диаграмма Исикавы формируется как результат работы отдельной сессии коллектива специалистов по генерации, сбору и фиксации идей, больше известной как концепция "мозговой атаки" или "мозгового штурма" и обобщения известного

практического опыта. Под опытом подразумевается не только собственная практика лиц, принимающих участие в "мозговом штурме", но и чужой опыт, который описан в книгах, монографиях, обобщен в инструкциях, рекомендациях, других руководящих материалах.

На диаграмме Исикавы основная, прежде всего интересующая исследователей система или какое-то ее сложное свойство изображается на уровне главной прямой горизонтальной стрелки – "ствола", а наиболее существенные факторы и условия, влияющие на состояние системы (причины первого порядка), как наклонные большие стрелки или "ветви ствола". Выявляемая совокупность причин, влияющих на существенные факторы и условия (причины второго, третьего и последующих порядков) изображаются как наклонные маленькие стрелки или "ветки и веточки ветвей", "листки веточек" и т. д.

Построенная таким образом причинно-следственная диаграмма чисто графически напоминает скелет рыбы, и потому ее часто еще называют "рыбий скелет".

Основные достоинства применения диаграммы Исикавы состоят в том, что она аккумулирует в себе достигнутый уровень понимания системы и одновременно стимулирует мысль участников "мозгового штурма" на обнаружение новых идей, направляет и дисциплинирует обсуждение, сокращает время, необходимое для классификации обнаруженных идей и дает большую возможность для участия в работе всех участников группы – аналитиков и экспертов, в том числе и стеснительных, "меланхоликов" и "тугодумов". Важно при этом, что дополнительные идеи могут уже базироваться на идеях других участников сессий "мозгового штурма".

Традиционно причинно-следственные диаграммы при работе группы в ходе сессии "мозгового штурма" строятся от руки – ручкой или карандашом на бумаге или мелом на классной доске. Такой подход к построению диаграмм Исикавы дает возможность отразить на них множества деталей новых идей, которые могут быть добавлены, приняты к рассмотрению.

Фиксация идей стимулирует развитие более полного и глубокого понимания проблемы, причин и следствий явления и активизирует умственную деятельность участников "мозгового штурма" – аналитиков и экспертов.

При этом имеется возможность графически зафиксировать на диаграмме все новые идеи с сохранением ею таких свойств, которые позволяют удерживать в поле зрения все направления классификации факторов и условий и при необходимости оперативно обратить внимания исследователей к уже выявленным причинам и факторам, влияющим на проблему.

Кроме того, для плодотворных рассуждений часто полезно сосредоточиться на какой-то одной или узкой группе выявленных идей. При этом в случаях возникновения ассоциативной связи на любом этапе работы имеется возможность быстрого осмысления содержательного смысла и особенностей системы.

Преимущества формирования диаграммы Исикавы можно продемонстрировать на примере исследования условий и факторов (причин), обуславливающих уровень цен на продовольственные товары в Санкт-Петербурге, в рамках задач, решаемых системой анализа социально-экономической сферы жизнедеятельности Санкт-Петербурга.

Диаграмма, представленная на рис. 1, наглядно демонстрирует начальный этап создания изначально неопределенной модели, которая в процессе исследования свойств обретает основные факторы и ограничения..

Отдельное представление фактора системы (рис. 2) дает возможность детального анализа и выделения ограничений данного фактора, а также при необходимости представление его в виде самостоятельной диаграммы Исикавы.

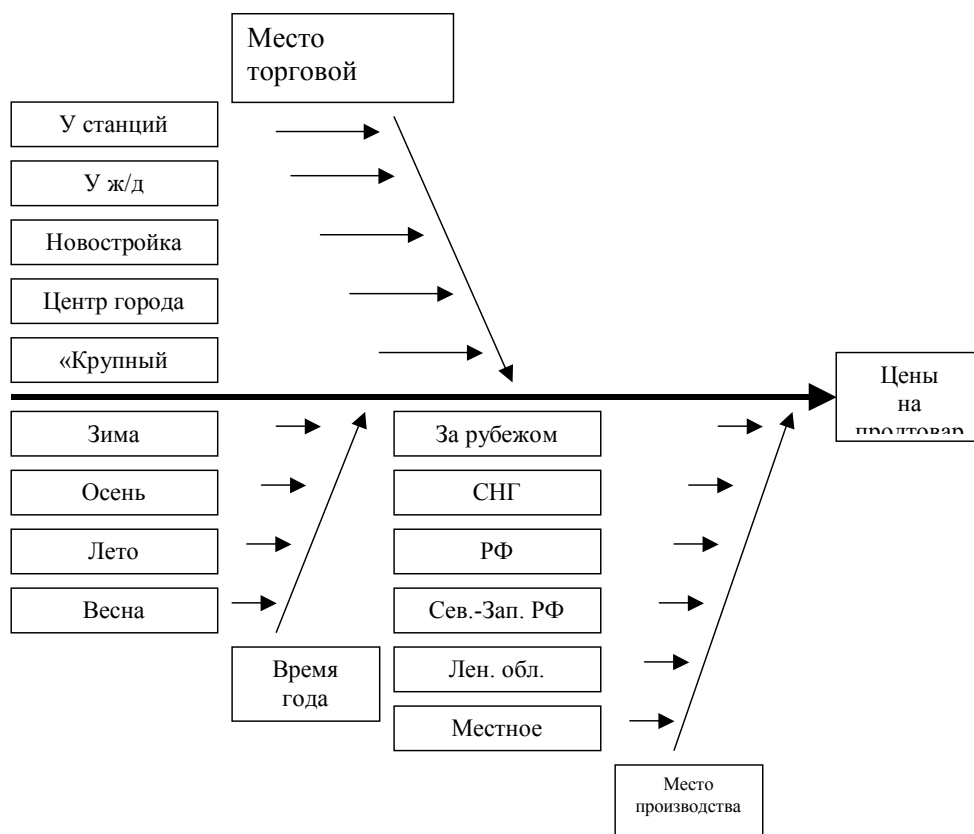


Рис. 1 Диаграмма Исикавы с факторами первого и второго уровней

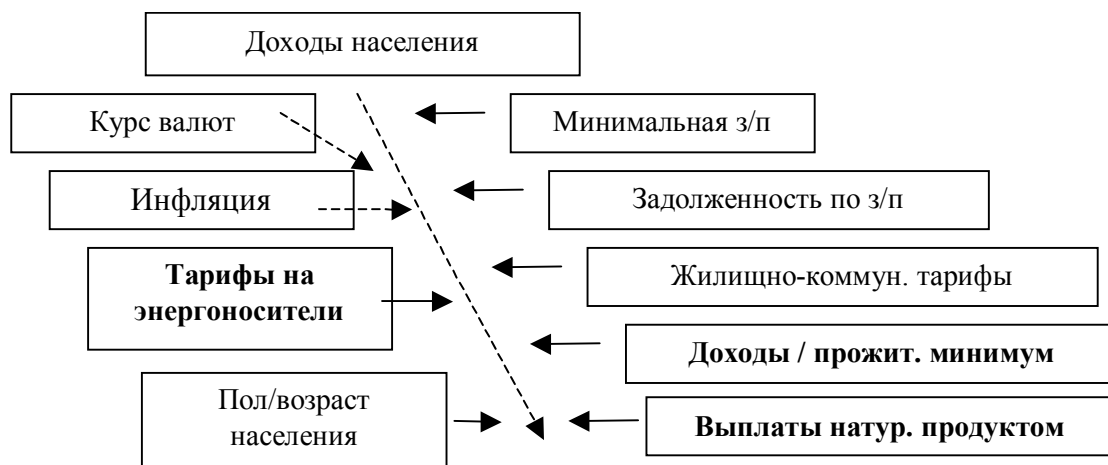


Рис. 2 Представление фактора первого уровня в виде отдельной стрелки

Очевидно, что построение диаграмм Исикавы дает в руки аналитиков мощное средство поддержки структурных исследования и начальных этапов создания моделей таких сложных, обладающих изначально большой степенью неопределенности и способностью к саморазвитию систем, какими является большинство аспектов жизнедеятельности.

Овладение всем спектром возможностей диаграмм Исикавы, а тем более их умелое и результативное в смысле конечного результата применение – извлечение знания, - является в известном смысле искусством и приходит не сразу, но развивается по мере приобретения опыта. Так происходит всегда, когда используются методы, направленные на активизацию использования интуиции и опыта специалистов.

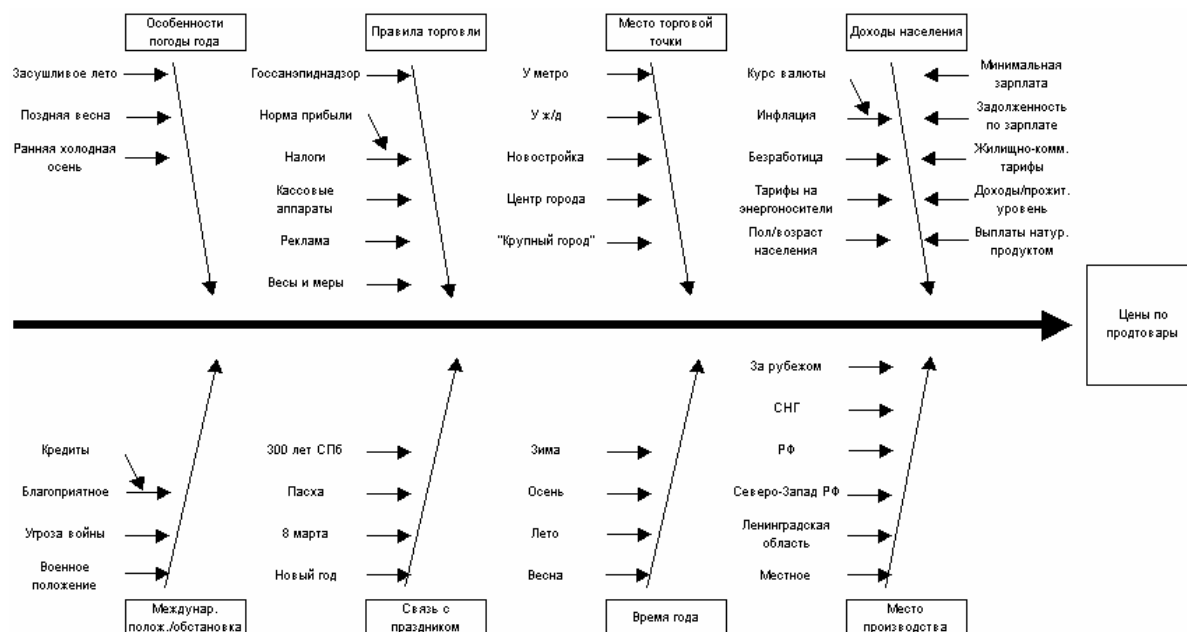


Рис. 3. Выделение "критического пути" маршрута "причина-следствие":
полная диаграмма Исикавы "Факторы, влияющие на уровень цен
на продовольственные товары в Санкт-Петербурге"

Стремление получить как можно больше информации об управляемых объектах и процессах, включая и особенности их будущего поведения, может быть удовлетворено только одним способом – путем исследования свойств на моделях. Начальные этапы моделирования, когда решаются вопросы описания и обобщения фактов, выбора системы ограничений и допущений, являются наиболее сложными, особенно в предметных областях с размытыми определениями, богатой эмпирикой, скрытыми взаимосвязями, с большим количеством "белых пятен".

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ И ЗАТРАТЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

В.Г. Лебедев

В условиях рыночной экономики качество продукции в широком значении этого понятия во многом определяет ее конкурентоспособность и экономические результаты деятельности предприятия. Качество продукции тесно связано с затратами при обеспечении и гарантировании его удовлетворительного уровня, а также потерями при его снижении.

Затраты на качество включают:

- затраты на оценку качества;
- затраты на обеспечение качества;
- затраты на улучшение качества;
- затраты на управление качеством.

Затраты на качество возникают на предприятии во всех видах деятельности, определяющих качество продукции. Их действие распространяется на все этапы жизненного цикла продукции - от выявления потребностей до возможно полного их удовлетворения.

Типичными видами деятельности, составляющими **систему качества** предприятия, являются:

- маркетинг;
- исследование, разработка и проектирование;
- планирование выпуска продукции;
- материально-техническое обеспечение производства;
- производство продукции (выполнение работ, оказание услуг);
- контроль за соблюдением технологии производства;
- упаковка и хранение;
- транспортировка и сбыт;
- монтаж и ввод в эксплуатацию;
- техническая помощь при эксплуатации продукции и
- послепродажный сервис;
- утилизация при переработке продукции в конце полезного срока службы.

Все виды деятельности предприятия, обеспечивающие качество продукции представлены в стандартах ИСО серии 9000.

Определение величины затрат на качество по видам деятельности предприятия является сложной инженерно-экономической задачей. Инженерная составляющая этой задачи заключается в выявлении **полного состава затрат на качество и определении их величины в натуральных единицах** измерения по каждому виду деятельности и предприятию в целом. **Стоимостная оценка затрат и определение их эффективности** для предприятия - высококвалифицированная работа экономиста.

Затраты на оценку качества включают затраты на выполнение следующих основных работ;

- выбор номенклатуры показателей качества;
- выбор базовых образцов и определение базовых показателей качества;
- выбор методов и определение значений показателей качества;
- выбор и обоснование метода оценки уровня качества;
- оценка уровня качества.

Оценка качества является систематической высококвалифицированной работой на предприятии, охватывающей всю продукцию, работы и услуги, и поэтому затраты на нее достаточно высокие. Они оправдывают себя поддержанием и повышением технической составляющей конкурентоспособности продукции предприятия.

Затраты на обеспечение качества включают затраты на нижеследующее:

- правовое обеспечение в области качества (приобретение законодательных документов, юридическая экспертиза внешних и внутренних документов, анализ контрактов на соответствие юридическим нормам для предупреждения риска ответственности, сторонняя юридическая консультация);
- нормативно-техническое обеспечение качества (разработка НТД - нормативно-технической документации: стандартов предприятия, технических условий и т.п. в отношении качества);
- сертификация и патентование;
- информационное обеспечение в области качества (разработка методов определения и форм регистрации данных о качестве, сбор, обработка и анализ результатов контроля качества, организация системы информационного обслуживания работ по обеспечению качества продукции);
- обеспечение качества исходных материалов (выбор и оценка поставщиков и субподрядчиков, привлечение для аудита качества второй стороны, подготовка документов на закупку товароматериальных ценностей, выбор и анализ методов проверки закупаемой продукции, входной контроль, обеспечение качества закупаемых сырья, материалов и комплектующих изделий при транспортировке и хранении на предприятии);
- обеспечение качества при изготовлении продукции (технологическая подготовка производства, управление технологическими процессами, контроль качества и испытания продукции, метрологическое обеспечение производства, обеспечение стабильности производства и гарантий качества);
- обеспечение качества упаковки, хранения и транспортировки (разработка требований к упаковке, хранению и транспортировке; разработка тары, упаковки и маркировки; изготовление тары и упаковки; упаковка и маркировка; хранение продукции и содержание складских помещений; соблюдение условий транспортировки; разработка методов консервации; консервация и ее контроль);
- послепродажная деятельность (монтаж и контроль его качества; составление инструкций по эксплуатации; ввод в эксплуатацию; анализ качества продукции при эксплуатации; сервисное обслуживание);
- обучение и подготовка кадров (разработка методик подготовки кадров его качеству продукции; подготовка кадров в области качества продукции; определение квалификации работников и ее поддержание);
- поддержание связи с потребителями продукции (сбор и анализ запросов потребителей по качеству продукции; обработка и анализ претензий по качеству; работа службы маркетинга, связанная с качеством);
- учет, оценка и анализ затрат на обеспечение качества (разработка методики учета затрат на качество; сбор и анализ информации о затратах на качество; разработка и реализация предложений по снижению затрат на обеспечение качества);

Затраты на улучшение качества продукции включают затраты на выявление и удовлетворение установленных и предполагаемых потребностей потребителей. Улучшение качества продукции требует затрат на выполнение следующих работ:

- маркетинговая деятельность по улучшению качества;
- научно-исследовательские работы;
- проектирование продукции улучшенного качества;
- технологическая подготовка производства продукции улучшенного качества;
- метрологическое обеспечение производства;
- подготовка и обучение кадров;
- подготовка, организация и осуществление технологического процесса производства

- продукции улучшенного качества;
- оценка затрат на улучшение качества продукции (работ, услуг).

Затраты на управление качеством включают затраты на функционирование системы качества предприятия.

Повышение качества продукции практически всегда увеличивает затраты на его достижение и поддержание, а следовательно, увеличивает себестоимость производства, что ведет к повышению цены или к снижению рентабельности производства. Возникают противоречивые интересы предприятия между стремлением к повышению качества продукции и снижению затрат на продукцию. Каждое предприятие самостоятельно разрешает это противоречие, но наиболее рациональным способом его разрешения является использование функционально-стоимостного анализа (ФСА) при управлении затратами на предприятии.

Метод ФСА как инструмент снижения затрат и разрешения противоречия "затраты–качество" применяется при проектировании и модернизации, конструировании изделий, совершенствовании технологических процессов организации основного и вспомогательного производства; совершенствовании управления производством. Основной эффект ФСА приносит на этапе исследования и проектирования, так как именно на этот этап приходится более 70% всех затрат на обеспечение качества изделия. Отечественный и мировой опыт использования ФСА свидетельствует, что его применение позволяет снизить общие затраты на изделие как минимум на 10–20% при сохранении, а часто и повышении его качества.

Другими источниками снижения затрат на производство продукции более высокого качества является уменьшение потерь от брака, рекламаций, гарантийного обслуживания, внутривыпускного контроля качества и др. В итоге, при существенном улучшении продукции, предприятие всегда имеет возможность не только компенсировать свои затраты на повышение качества, но и увеличить рентабельность за счет увеличения продаж, даже не повышая, а снижая цену на производимую продукцию.

Практика многих предприятий и фирм доказала, что существенное повышение качества продукции (или услуг) приводит к снижению общих производственных затрат, к увеличению конкурентоспособности продукции, к высокой рентабельности производства. Высококачественную продукцию выгодно производить (продавать) и потреблять (покупать).

КОНТРОЛЛИНГ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

К.А. Буханов

Формирование и реализация экономических стратегий предприятия невозможна без согласованной с ними системы управления затратами, в которой особое значение имеет контроллинг. Динамично, а в условиях переходной экономики и достаточно непредсказуемо развивающийся рынок резко ограничивает время для принятия руководителями среднего звена и высшим менеджментом управленческих решений в области формирования себестоимости продукции, исключительно важных в данной ситуации. Растущая конкуренция требует от предприятия гибкости и оперативности отклика на постоянно меняющуюся экономическую ситуацию.

В системе управления затратами под контроллингом понимается совокупность функций, состоящая из ряда последовательных шагов, позволяющих получать, контролировать и анализировать информацию, необходимую для принятия решений по регулированию уровня издержек в целом и по отдельным направлениям их формирования. Исходя из этого, в контроллинге управления затратами ключевое значение имеет структура разделения издержек на коллекторы – информационные блоки, соответствующие определенным признакам процесса расходования ресурсов.

Основной построения контроллинга затрат и инструментария их сбора и анализа должна служить иерархия этих коллекторов и их взаимная увязка. В составе указанной иерархии на первом уровне находятся затраты предприятия в целом, на втором – затраты подразделений, на третьем – затраты, распределенные по продуктам (для производственных подразделений), и, далее, затраты, распределенные в соответствии с классификацией, принятой в системе управленческого учета и с принципами (базой) их отнесения на определенные статьи себестоимости.

Контроллинг включает в себя следующие компоненты учета затрат, которые должны быть представлены на каждом уровне иерархии:

- учет затрат по местам возникновения (МВЗ), который позволяет эффективно контролировать косвенные затраты, а также служит промежуточным этапом для распределения затрат на продукт;
- учет по видам затрат, который служит для цели определения издержек, возникших в процессе производства и позволяет анализировать структуру этих затрат;
- учет затрат по внутренним заказам, который аналогичен учету затрат по МВЗ с той разницей, что затраты, учитываемые по заказам, носят разовый характер;
- учет результатов расходования ресурсов, который позволяет построить анализ отчет о прибылях и убытках и рассчитать рентабельность конкретного продукта;
- учет затрат на продукт, который в соответствии с выбранным методом распределения относит производственные затраты на конкретный конечный продукт.

Основой контроллинга является учет затрат по местам возникновения, позволяющий группировать наиболее сложные с точки зрения их распределения косвенные затраты согласно различным критериям. Затраты, собранные по МВЗ, могут быть потом распределены на носители затрат (продукт). В целях анализа и корректности учета МВЗ могут быть распределены по производственным функциям, по физическому нахождению, по сферам ответственности. Логика построения схем распределения затрат должна быть сформирована, исходя из экономической стратегии управления.

Учет затрат по продуктам является итогом контроллинга и служит мощным инструментом анализа, позволяющим выявить наиболее значимые виды или элементы затрат в себестоимости конечного продукта.

Применение контроллинга в системе управления затратами позволяет объективно оценивать экономическую ситуацию и эффективно применять основные принципы, заложенные в систему управления затратами конкретного предприятия. При этом в про-

цесс управления должны быть включены все без исключения службы, перед руководителями которых должны ставиться конкретные, понятные для них цели в области минимизации затрат, а ответственные за расходование ресурсов исполнители должны четко и однозначно понимать свои задачи. Только в этом случае возможно принятие и реализация сбалансированных и адекватных управленческих решений.

Внедрение контроллинга как особой группы функций в системе управления затратами приводит к тому, что ввиду сложности перерасчетов (представления затрат в различных проекциях) многократно возрастает число необходимых операций, выполнение которых невозможно без применения информационных технологий. Современные автоматизированные системы учета (например, продукт компании SAP) достаточно успешно справляются с данной задачей. Однако стоимость таких систем весьма высока, и целесообразность их применения должна быть оценена с позиции эффективности (соотношения затрат и результатов использования), а также с точки зрения соответствия выбранной экономической стратегии. Система в данном случае будет выступать как инструмент, позволяющий уйти от многочисленных рутинных расчетов, однако ее не следует применять как средство определения стратегии, которая должна учитывать многочисленные факторы, лежащие за пределами непосредственно процесса формирования затрат.

Конкретная структура и методы построения системы контроллинга затрат зависят от производственной (технологической) специфики предприятия, состава и разнообразия потребляемых материальных ресурсов, уровня подготовки персонала и поставленных стратегических целей.

МЕТОДОЛОГИЯ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

В.П. Кустарев

Анализ состояния компьютеризации управления затратами показал, что в основном компьютеризированы расчеты по планированию прямых затрат (трудовых и материальных), а также бухгалтерского учета затрат на производство. Нормирование, планирование, учет и распределение косвенных затрат компьютеризированы в основном на заключительной стадии и базируются на предварительных укрупненных нормативных расчетах. Следует отметить еще недостаточное внедрение нормативного метода учета затрат ("«стандарт костс»"), так как внедрить его в массовом и серийном производствах можно только с использованием средств вычислительной техники.

В связи с недостаточным уровнем компьютеризации формирования и ведения нормативной базы, ее локальностью по видам расчетов, отсутствием или недостаточным уровнем компьютеризации первичного оперативного учета затрат на производство, несоответствием по времени, учетным единицам и точности управленческого (производственного) и бухгалтерского учета оперативно контролировать и регулировать уровень затрат на производство очень трудно. Необходимо также, чтобы расчеты по управлению затратами были включены в общую информационную, программную, техническую и организационную систему управления предприятием.

Все сказанное позволяет сделать вывод о необходимости увеличения уровня компьютеризации при управлении затратами на базе современных технических средств сбора, передачи, накопления, обработки и использования информации на всех стадиях жизненного цикла товара (продукции или услуги): "исследование – проектирование – производство – реализация".

Предпосылки для этого имеются. Это наличие высокопроизводительных и достаточно надежных средств формирования, сбора, передачи, обработки и отображения управленческой информации; соответствующих экономико-математических методов прогнозирования, моделирования, планирования, учета и регулирования хода производственного процесса и его обеспечения; потребности в коренном улучшении прогнозирования и регулирования уровня затрат на предприятии, т.е. в управлении затратами; квалифицированных кадров, обладающих опытом компьютеризации задач управления.

При подготовке к компьютеризации управления каким-либо процессом, в том числе и к компьютеризации задач по управлению затратами, возникает желание максимально увеличить число компьютеризированных задач (расчетов), при этом наблюдается тенденция концентрации расчетов на верхних уровнях управления, что приводит к некоторой информационной перегрузке одних уровней управления и к недостатку необходимой информации на других уровнях управления и, в конечном счете, к снижению эффективности всей системы управления.

С учетом изложенного четкое определение сферы компьютеризации затратами необходимо.

Под определением сферы компьютеризации управления следует понимать отнесение расчетов, реализующих те или иные функции управления, к одному из двух классов задач: 1) требующих компьютеризации в первую очередь; 2) требующих компьютеризации во вторую очередь либо вообще не требующих или не поддающихся компьютеризации.

Чтобы обосновать отнесение задач управления затратами к указанным классам необходимо выбрать и обосновать *признаки классификации*.

Исследования, проведенные авторами, и практика компьютеризации задач по управлению затратами на нескольких предприятиях машиностроения (АО «Кировский завод», АО «Ижорский завод» и др.) показали, что основными признаками классификации целесообразно считать:

1. трудоемкость расчетов;
2. стоимость расчетов;
3. обеспечение информационного и алгоритмического сопряжения смежных задач управления затратами и системы управления предприятия в целом;
4. обеспечение оперативности управления затратами и ее соответствие динамике процесса производства и управления в целом;
5. точность расчетов;
6. возможность реализации новых задач управления.

Задачи по управлению затратами многовариантны, они решаются на основе большого числа взаимодействующих, а подчас и противоречивых факторов, которые порождают множество различных вариантов решений и схем управления. Применять принцип оптимума не всегда целесообразно из-за его сложности и специальных требований, поэтому при определении сферы компьютеризации необходимо задачи, относящиеся к первому классу (требующие компьютеризации), разделить на два подкласса: поддающиеся формализации и требующие оптимизации; не поддающиеся формализации и не требующие оптимизации.

Основной признак задач первого подкласса – *многовариантность*. Выбрать наилучший вариант – задача часто невозможная при ручных методах расчета, в то же время есть задачи, не требующие нескольких вариантов расчета, т.е. решаемые методом прямого расчета.

Чтобы решать оптимизационные задачи большой размерности (а задачи по управлению затратами информационноемкие), необходимо использовать *специальные экономико-математические методы*, поэтому их наличие есть второй признак классификации. Примером задачи, требующей использования экономико-математических методов, может служить прогнозирование затрат на выпуск продукции. Методы ее решения многообразны, например, имитационное моделирование экономических процессов.

В результате классификации задач управления затратами по данной методике выявлено, что большинство задач требуют компьютеризации, в меньшей мере требуют непосредственной компьютеризации задачи (функции) непосредственного принятия управляющих воздействий, так как они выполняются человеком, но на основе информации, полученной с использованием компьютеров.

Предварительное определение сферы компьютеризации повысит эффективность системы за счет более рационального использования технических средств и методов управления затратами.

Управление затратами на предприятии – часть единого процесса управления предприятием, но в частном случае ее можно рассматривать как самостоятельную систему, имеющую свои специфические особенности, свой критерий управления и включающую в себя экономико-правовую, организационно-техническую и информационную стороны.

Экономико-правовую сторону можно рассматривать как совокупность экономико-правовых методик, правил, рекомендаций, принципов организации и управления затра-

тами, взаимоотношения управленческих и производственных служб предприятия, их права и обязанности.

Организационно-техническая сторона – это совокупность технических средств и структур (производственных и организационных) предприятия.

Совокупность экономико-математических методов и средств программного обеспечения взаимно увязанных и обеспечивающих подготовку рациональных управленческих решений, составляет *экономико-математическую сторону*.

К информационной стороне относятся связи между элементами системы, система сбора, передачи, хранения, обработки и выдачи информации.

Для достижения цели функционирования управления затратами с применением компьютеров можно сформулировать следующие принципы компьютеризации при построении системы.

1. Системный подход к процессу управления затратами, предполагающий взаимосвязь всех расчетов по прогнозированию, планированию, учету, калькулированию и регулированию уровня затрат, связь и взаимодействие с другими подсистемами управления предприятия, с другими субъектами по вертикали.

2. Комплексность системы, заключающаяся в максимальном охвате компьютеризацией всех операций по формированию, сбору, передаче, накоплению, обработке, отображению и использованию информации. Все задачи (расчеты) находятся в неразрывной временной, содержательной, технической, программной и информационной связи друг с другом и представляют в своей совокупности замкнутую систему управления затратами на всех стадиях жизненного цикла, распределенную по уровням, связанную входными и выходными сетевыми информационными каналами с другими системами (подсистемами) по горизонтали и вертикали.

3. Компьютеризация должна качественно улучшить систему прогнозирования, учета и калькулирования, изменить методологию формирования и распределения затрат на выпускаемую продукцию (в части обоснования уровня и увеличения доли затрат, прямо относимых на продукцию), обеспечивать работников управления точной и оперативной информацией о состоянии затрат и отклонениях их от плановых (нормативных), вырабатывать варианты управленческих решений с анализом результатов их реализации.

4. Методологическое, информационное, техническое и программное единство или совместимость по всем уровням управления (сетевая совместимость), с системой управления предприятием в целом, с региональными и другими системами управления.

5. Компьютеризация должна охватывать все уровни производства и управления, все места осуществления затрат с распределением управленческой информации о затратах по уровням.

6. Система управления затратами должна принимать информацию от людей, технических средств внутри системы и из других систем, передавать (вводить) их в ту или иную вычислительную систему, обрабатывать, накапливать информацию, выдавать в виде печатного документа или отображать в удобочитаемом виде.

7. Система должна функционировать оперативно, надежно, безотказно в течение заданного промежутка времени. В связи с тем, что наряду с техническими средствами, информационным обеспечением, экономико-организационными методами управления затратами в систему в качестве основного элемента включены люди – производственники и управленцы различных уровней, то погрешности в их работе также должны учитываться.

8. Управленческие функции компьютеризируются на основе наиболее рационального перераспределения функциональной нагрузки между человеком (управленцем) и техническими средствами при выполнении трудоемких и многовариантных расчетов с выдачей рекомендаций (вариантов) по принятию решений, приоритет в окончательном решении остается за человеком.

ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА БАРТЕРНЫХ ПОТОКОВ

С.В. Кинчин

Цель рассматриваемой в этой статье задачи – составить прогноз бюджета бартерных средств по текущей деятельности холдинга на предстоящий календарный год (тактический прогноз). Этот прогноз должен позволить управлять бартерными потоками в течение года с ориентацией на сальдо накопленных бартерных средств к концу каждого подпериода. Финансовый управляющий холдинга должен получить при этом информационную поддержку для решения таких задач, как:

- оценка ожидаемой прибыли холдинга за год на основании сальдо накопленных бартерных средств по текущей деятельности на конец года;
- оценка риска снижения прибыли по сравнению с ожидаемой с учетом стохастического характера бартерных потоков;
- прогноз реальной ликвидности (платежеспособности) холдинга по подпериодам планирования;
- установление оптимального уровня страхового запаса бартерных средств по подпериодам, позволяющего избежать отрицательного сальдо, с одной стороны, и использовать свободные денежные средства, с другой;
- определение необходимости в привлечении кредита для покрытия:
- отрицательного сальдо в подпериодах;
- управление сроками оплаты (оттоков) бартерных средств;
- анализ типа "Что будет, если..." для установления влияния изменения выбираемых (управляющих) параметров на результатные;
- разработка ценовой политики по отношению к руководству торговых представительств с учетом эластичности спроса на торговые представительства;
- обоснование затрат на рекламные мероприятия по привлечению пользователей торговых представительств и посетителей (покупателей).

Матричная форма представления имитационной модели прогноза бартерных потоков обладает рядом достоинств:

- обеспечивает наглядность взаимосвязи исходных данных, промежуточных и конечных результатов для принятия управленческих решений;
- отражает динамику потоков платежей в прогнозируемом периоде;
- позволяет сконцентрировать совокупность расчетных формул модели в логической последовательности в соответствии с алгоритмом расчетов;
- соответствует возможностям расчетов с помощью программных средств табличных процессоров (например, Excel).

Алгоритм имитационного моделирования содержит ряд этапов. Первый этап состоит в генерации случайных чисел – аргументов величин притоков и оттоков бартерных средств. Второй этап алгоритма моделирования состоит в расчете ряда показателей потока бартерных средств как функций случайных величин, полученных на первом этапе. Третий этап алгоритма моделирования представляет собой статистическую обработку накопленного материала.

Предлагаемый в модели годичный период прогнозирования соответствует задачам финансового управления на тактическом уровне и позволяет охватить все основные ежегодно повторяющиеся бартерные платежи холдинга с учетом налогового окружения и арендной платы, а также учесть факторы сезонности и различия в поступлении бартерных средств от групп торговых представительств.

В рассматриваемой модели тактического прогноза бартерных потоков предлагается использовать фиксированный шаг (подпериод) изменения модульного времени, равный одному месяцу на всем периоде прогнозирования.

Выбор шага моделирования определяет порядок изменения модельного времени и, следовательно, точность моделирования. Заметим, что помимо модельного времени в имитационном моделировании используется еще два представления времени - реальное время работы модельной системы и машинное время имитации, отражающее затраты ресурсов ПК на имитацию. Модельное время используется для организации синхронизации событий при моделировании.

Остановимся на выборе способа имитационного моделирования. Поток бартерных платежей представляет собой процесс в виде последовательности платежей, распределенных во времени.

Известно, что процессный способ моделирования обеспечивает сходство структуры модели и объекта моделирования. При выборе процессного способа моделирования каждой компоненте (подсистеме) объекта моделирования можно поставить в соответствие свой процесс в модели. В терминологии имитационного моделирования в нашем случае компонентами модели являются источники поступления бартерных средств и направления расходования бартерных средств.

Последовательность событий в каждом процессе представляет собой поток бартерных платежей. Отдельные платежи по бартеру, попадающие внутрь очередного шага (подпериода) моделирования, учитываются по совокупности в конце подпериода (постнумерандо) в виде суммы притоков и суммы оттоков бартерных средств.

Потоки платежей представляют собой процессы поступлений и выплат бартерных средств в непрерывной последовательности подпериодов, составляющих горизонт прогнозирования.

Активности, связанные с событиями, характеризуются алгоритмами расчета величины притоков и оттоков по каждому подпериоду.

Процессный способ моделирования обеспечивает отработку на модели решений по управлению потоками поступлений и выплат по бартеру как бизнес-процессами. На основании вышеизложенного именно процессный способ моделирования предлагается нами для построения имитационной модели и создания управляющей программы моделирования.

**КОНЦЕПЦИЯ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ****Д.В. Галумян**

Хозяйствующие субъекты, действующие в условиях современных рыночных отношений, постоянно сталкиваются с проблемой развития своей экономической деятельности. Понимая это, руководство любого предприятия вынуждено постоянно оценивать и корректировать свои действия для завоевания, удержания и защиты конкурентных позиций на рынке. Таким образом, цель таких управленческих действий состоит в том, чтобы привести в соответствие хозяйственные возможности предприятия с его текущими стратегиями и задачами.

Как правило, для решения подобных задач в настоящее время используются методики финансово-экономического анализа, позволяющие с помощью системы абсолютных и относительных показателей, вычисляемых на базе данных стандартной отчетности, получить картину финансово-экономического состояния своего предприятия.

Однако получаемые результаты в соответствии с указанными методиками, по мнению автора, следует считать неполными, так как они не учитывают внешнего окружения предприятия, которое оказывает на него огромное влияние. Уровень экономической результативности деятельности предприятия во многом зависит от воздействия внешних субъектов рынка, активных сил и факторов, которые так или иначе определяют характер конкурентных отношений. Изучение конкурентов и условий их функционирования в отрасли требуется предприятию в первую очередь для определения его преимуществ и недостатков перед конкурентами и для выработки собственной успешной конкурентной стратегии для поддержания высокого уровня конкурентоспособности.

Понятие конкурентоспособности предприятия представляет собой интеграцию набора факторов, характеризующих весь спектр проблем, связанных с деятельностью предприятия. Прежде всего это факторы, которые создают для предприятия определенное превосходство перед прямыми конкурентами.

Безусловно, эти факторы формируются под воздействием разного рода действующих на рынке сил. И в связи с этим для достижения превосходства над конкурентами они подлежат постоянному отслеживанию со стороны руководства предприятия для более точного прогнозирования их воздействия на экономическую деятельность. Таким образом, конкурентоспособность является концентрированным проявлением превосходства данного предприятия над конкурентами во всех сферах деятельности. Чтобы получить комплексную оценку конкурентоспособности предприятия, необходимо проанализировать его экономическое состояние, т.е. понять, насколько оно эффективно с точки зрения управления ресурсами, а также как субъект рыночных отношений. Автор выделяет следующие этапы оценки.

Во-первых, осуществляется оценка конкурентоспособности предприятия в сравнении с его основными конкурентами, т.е. исследуются конкурентные силы соперничающих хозяйствующих субъектов и проводится сравнительный анализ их взаимовлияния. Во-вторых, оценивается конкурентоспособности самого предприятия в дина-

мике. В данном случае предполагается постоянное отслеживание процессов, происходящих внутри предприятия и влияющих на продуктивность использования его ресурсов с точки зрения достижения заданной конкурентоспособности.

Подобный концептуальный подход к анализу и оценке конкурентоспособности предприятия позволяет сделать следующие выводы.

Имеется совокупность факторов, формируемых под воздействием неуправляемых сил конкуренции, которые объективно действуют на рынке. Эти факторы подлежат постоянному отслеживанию со стороны руководства предприятия для точного прогнозирования их воздействия на конечные результаты хозяйственной деятельности.

Кроме того, необходимо выделять внутрипроизводственные факторы и активные действующие силы, которые являются решающими для обеспечения долгосрочного конкурентного преимущества и могут быть нацелены на обеспечение роста предприятия, создание определенного уровня защиты от внешних угроз его конкурентных позиций.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ СУБЪЕКТА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

А.М. Васильчиков

Управление конкурентоспособностью субъекта хозяйствования представляет собой процесс воздействия на его состояние с целью создания условий получения конкурентных преимуществ. При принятии решений по управлению конкурентоспособностью предприятия следует исходить из того, что объект управления имеет сложную комплексную характеристику. В составе этой характеристики необходимо учитывать, с одной стороны, совокупность потребительских свойств каждого продукта (товара или услуги), являющегося объектом реализации, и, с другой, совокупность показателей, позволяющих оценить состояние предприятия как субъекта хозяйствования (положение во внешней среде и качество внутренней среды).

С системных позиций процесс управления конкурентоспособностью предприятия необходимо рассматривать как комплекс взаимосвязанных действий, целью которого является обеспечение его устойчивой рыночной позиции. Критериями достижения цели в конкретных случаях в зависимости от исходного положения и установленных стратегических целей могут являться: увеличение объема продаж, территориальный рост рынка, повышение рентабельности продаж, прирост прибыли и другие рыночные, экономические или финансовые показатели функционирования предприятия. В качестве элементов этого комплекса (системы управления конкурентоспособностью) выступают практически все структурные подразделения предприятия, в составе производственных функций которых должны быть специально выделены те, реализация которых непосредственно определяет рыночную позицию предприятия. Такое выделение формирует организационную структуру системы, которая представляет собой систему связей между структурными единицами предприятия по поводу взаимодействия в процессе управления конкурентоспособностью. При определении функционального состава системы управления конкурентоспособностью предприятия необходимо исходить из того, что в ней в качестве базовых должны быть представлены все функции менеджмента.

Планирование конкурентоспособности субъекта хозяйствования состоит в определении перспектив его развития как элемента определенного продуктового и территориального рынка и нормативном установлении соответствующих задач, а также в оценке объемов ресурсов, необходимых для их решения и результатов использования этих ресурсов (эффективность управления конкурентоспособностью). План повышения конкурентоспособности предприятия должен являться одним из ведущих элементов стратегического и регулярного тактического (годового) планов предприятия и формироваться в виде комплекса мероприятий, в общем виде включающих в себя конкретные действия по повышению качества продуктов, изменению их ценовых характеристик, по исследованию рынка, его сегментированию и позиционированию продуктов, совершенствованию системы продаж, формированию материально-технической базы производства и информационной базы управления, по использованию методов и инструментов конкуренции. Процесс составления данного плана должен быть распределен между всеми подразделениями, ответственными за его исполнение, однако окончательное решение об его принятии в виде директивы необходимо принимать на высшем уровне руководства предприятия.

Организация работ по выполнению мероприятий в рамках плана повышения конкурентоспособности предусматривает формирование тесных связей между соответствующими подразделениями, что определяется тем обстоятельством, что только его комплексная реализация позволит обеспечить необходимое (заданное) влияние на эту

характеристику предприятия. Состав и содержание этих связей в целом определяется действующей организационной структурой предприятия, однако, в силу значимости повышения конкурентоспособности для субъекта хозяйствования, в этой структуре необходимо сформировать центр управления ходом выполнения соответствующего плана. Таким центром на крупном предприятии может являться специальное подразделение, наделенное достаточно широкими полномочиями, правами и обязанностями, руководитель которого несет персональную ответственность за достижение плановых характеристик. Это же подразделение формирует проект плана повышения конкурентоспособности на основе предложений его исполнителей и представляет его высшему руководству предприятия. На небольших предприятиях централизация управления конкурентоспособностью может быть реализована по-разному и, в зависимости от их размеров, фокусироваться в должностных обязанностях первого руководителя, его заместителя, руководителя специальной группы, специально назначенного администратора.

Мотивация работников, принимающих участие в выполнении мероприятий, предусмотренных планом повышения конкурентоспособности предприятия, должна строиться на принципе конкретизации мер поощрения и взыскания как в отношении исполнителей, так и в разрезе их конкретных действий. Это означает, что при определении форм, методов и объемов мотивации необходимо исходить из того, за решение каких задач отвечает данное должностное лицо и в какой степени эти задачи были им решены, что позволяет выделить вклад работника в изменение характеристик конкурентоспособности. В то же время принятые на предприятии способы мотивации за участие в этом процессе должны являться частью общей системы мотивации, т.е. не противоречить тем базовым подходам, которые применяются в системе управления персоналом субъекта хозяйствования.

Контроль в системе управления конкурентоспособностью является функцией, формирующей ее замкнутый контур, предоставляя информацию о текущем состоянии хода выполнения соответствующего плана. На основе этой информации могут быть приняты объективно обоснованные решения по регулированию деятельности в аспекте всех остальных функций. К таким решениям относятся: оперативная корректировка плана повышения конкурентоспособности путем изменения сроков выполнения мероприятий, объемов их финансирования, их состава, изменение распределения состава и обязанностей исполнителей конкретных мероприятий, точное определение инструментов и объектов мотивации. При этом контроль должен являться встроенной функцией, т.е. выполняться не специально созданным органом, а субъектами управления в целом в соответствии с управленческой иерархией предприятия и в частности – с учетом их ответственности за выполнение конкретных плановых мероприятий.

Конкретизация отдельных функций менеджмента в системе управления конкурентоспособностью субъекта хозяйствования должна учитывать, прежде всего, ее иерархию, которая определяет взаимоотношения подразделений предприятия как объектов и субъектов управления, выделяя, таким образом, зоны принятия и исполнения решений. Кроме того, для обеспечения эффективности функционирования системы в целом необходимо объективно учитывать производственную специфику каждого подразделения, определяющую его возможности и направления влияния на конкурентоспособность предприятия.

СОЗДАНИЕ НОВЫХ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ КОМПАНИЯХ

Д.А. Пивоваров

Реалии современного мира быстро меняются. Рынок растет, но растет и конкуренция, все быстро копируется и модифицируется. Как будто мы возвращаемся на две тысячи лет назад, т.е. мыслители снова в моде.

Как западный, так и российский мир ощущают, что бизнесу брошены вызовы, на которые нельзя ответить просто улучшением нынешнего положения вещей. Ответы придется искать непривычные, нестандартные, уникальные.

К началу XXI в. стало очевидно, что развитый бизнес заканчивает пожинать плоды классических разработок в области менеджмента (организация, планирование, управление финансами, маркетинг). Эти области достаточно хорошо изучены, также понятны преимущества некоторых новинок, например японского стиля управления (командный способ организации работы и управление качеством). Эти знания из эксклюзивных превратились в стандартный набор инструментов, причем наборы эти существуют на все случаи жизни и на любой вкус. Бизнес в этом смысле становится однородным на всем земном шаре.

Все труднее создать конкурентное преимущество и за счет редкости ресурса или ограниченности информации, которой обладает клиент. Информационные сети доставляют любую информацию о ценах, качестве, сроках и стоимости доставки товаров мгновенно к любому потребителю. Все это проявляется в растущем товарном изобилии, при этом товары становятся все более похожими по качеству.

Наконец, все изменения в мире бизнеса происходят с невиданной для прошлого столетия быстротой. Это означает, что никакое конкурентное преимущество не сможет продержаться долго, даже в том случае, если его удастся найти.

Так как же в существующем положении вещей найти пути для создания новых источников конкурентоспособности? В современном мире наметились определенные идеи решения этого вопроса. Среди этих идей две имеют принципиальное значение. *Первая:* создание конкурентных преимуществ должно быть поставлено на поток, т.е. инновации в бизнесе должны следовать одна за другой, и чем быстрее, тем лучше. *Вторая:* конкурентные преимущества надо искать вне контекста, созданного в прошлом; более того, следует навязывать действительности свой контекст.

Таким образом, отношение бизнеса к действительности должно быть творческим, преобразовательным, эмоциональным, причем ставка делается на человека и его главный ресурс – творчество.

Препятствием к достижению конкурентных преимуществ для компании на основе приведенных идей, по нашему мнению, является самый глубокий и сложный российский комплекс – отношения с начальством. Если рассмотреть данные отношения, допустим, на предприятии, окажется, что рабочие занимают контрпозицию по отношению к руководству. Тому причина – сложившиеся годами отношения между начальством и подчиненными, продиктованные тем, уже проходящим временем. Временем, когда к любой инициативе подчиненных относились неодобрительно, не приветствуя лидерство. Что же такое лидерство? Некоторые считают, что лидер – это тот, у кого есть кем руководить. На самом деле лидерство не имеет отношения к должности, это выбор, ответственность и энергетика, когда человек молчать не может. Наверняка поэтому молодые люди более гибки к изменениям современной действительности, менее стеснены этим комплексом, более индивидуальны, чем старое поколение, в котором на протяжении долгих лет индивидуальность и лидерство сдвигались.

Поставить инновации на поток под силу лишь компании определенного типа. Инновационный процесс будет непрерывным только в том случае, если удастся задейст-

зовать потенциал каждого сотрудника. Для этого его, сотрудника, надо сделать лидером. И те компании, которые вовремя это поняли и научились мыслить и относиться к своему менеджменту по-новому, давно ушли в отрыв от конкурентов.

Роль контролера и раньше не очень-то удавалась руководителям. Очень трудно, да и почти невозможно заставить людей "строиться". Кроме своего контроля, управленцы оберегают организационную иерархию. Хотя отменять ее никто не собирается, но в некоторых компаниях появился новый тип организации – проектный. Сегодня такая структура – вполне доступный инструмент. А ведь это первый шаг к размытию традиционной иерархии. Чем дальше, тем на большее число проектных групп дробится компания, и тем чаще они сменяют друг друга. В этом круговороте проектов каждый может побывать и руководителем, и генератором идей, и разработчиком. Иерархия нужна, когда скорость изменения внешней среды незначительна. А когда условия неопределенности постоянны, возникает много таких искрометных задач, которые нужно решать и протаскивать быстро. С такой точки зрения идеалом оргструктуры является ее отсутствие. Поэтому руководитель бизнеса, претендующего на звание инновационного, должен видеть в организации не набор функций и даже не совокупность бизнес-процессов, а общность людей.

Многие российские руководители забывают, что суть технологии управления заключается в повышении эффективности человеческого труда. Без административного вмешательства первых лиц компании "построить" людей под систему невозможно – люди сопротивляются перестройке бизнес-процессов.

Видимо, не случайно стали появляться компании и менеджеры, демонстрирующие новый тип мышления – устраивая коллективные чаепития, совместные праздники, выезды на природу, совместное времяпрепровождение персонала, где сотрудники обсуждают проблемы компании и делятся опытом. Необходимо развивать в сотрудниках качество причастности их к общему делу, ощущение команды, знание уникальности своей компании, ее конкурентных преимуществ. Во многих таких компаниях мышление приравнивается по важности к основной деятельности. Причем важным является и механизм распознавания новых и пригодных для компании идей, а также вознаграждение их авторам.

Что касается второй идеи, приведенной в начале статьи, здесь можно отметить следующее. Конкуренция на рынке массовых производств ведет к унижению всех его участников, поскольку вынуждает стремиться к снижению цены. Единственным выходом становится создание уникального предложения, за которое клиент готов платить дополнительно. Таким уникальным предложением может стать дополнительный сервис или даже банальная на первый взгляд идея работать круглосуточно. Так на рынке потребительских товаров конкуренция поднялась настолько, что потребовалось для привлечения дополнительных денег прибегнуть к мифотворчеству. Причем мифотворчество – не просто брендинг. Например, реклама пива «Клинское» – это не реклама продукта, это реклама образа жизни.

Таким образом, можно заключить, что раньше уникальность реализовывалась в продукте, а теперь массовые продукты достигли того же качества, и трудно продемонстрировать их уникальность иначе, чем разместить эту идею непосредственно в умах потребителей.

КОНКУРЕНТНОСПОСОБНОСТЬ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Г.А. Палицын

Аббревиатура ТРМ в литературе на русском языке, посвященной проблемам управления, сегодня практически не встречается, или, по крайней мере, встречается неизмеримо реже, чем ставшее привычным сокращение TQM (Total Quality Management – всеобщее управление на основе качества).

Что такое ТРМ? Словосочетание Total Productive Maintenance или кратко ТРМ родилось в 60-е годы в Японии. Не буквально, но точно по смыслу этот термин можно перевести как "обслуживание оборудования, позволяющее обеспечить его наивысшую эффективность на протяжении всего жизненного цикла с участием всего персонала". Под термином "оборудование" в Японии понимаются все основные фонды предприятия. На рубеже 40-х - 50-х гг. в японских компаниях была широко распространена американская система профилактического обслуживания оборудования, подразумевавшая четкое разделение труда между операторами, использующими оборудование, и специалистами, осуществляющими его техническое обслуживание. Однако в этот же период в Японии начала формироваться собственная оригинальная концепция обеспечения качества, согласно которой ставку необходимо делать не на контроль качества извне, а на создание высокого качества непосредственно в процессе работы. Одним из естественных этапов реализации этого подхода стало появление кружков качества.

В компании "Ниппон дэнсо", производившей автомобильное электрооборудование, в кружки качества оказался вовлеченным весь персонал. В результате автоматизации производства в компании возникла проблема эффективного использования сложного оборудования. Найти решение удалось с помощью двух основных идей. Во-первых, операторам было вменено в обязанность не только использовать оборудование, но и осуществлять его текущее обслуживание. Во-вторых, на основе кружков качества была создана система поддержания в нормальном состоянии всего оборудования компании всем ее персоналом. Компания "Ниппон дэнсо" в 1971 г. стала первым лауреатом премии ТРМ. С этого момента поощрение предприятий, добившихся наибольших успехов во внедрении ТРМ, стало в Японии ежегодным.

В этом же году было дано развернутое определение ТРМ в производственных подразделениях, состоящее из пяти пунктов. Позднее ТРМ охватила собой не только производственные, но и конструкторские, коммерческие, управленческие и другие подразделения, т.е. стала общефирменной системой. С учетом этих обстоятельств в 1989 году определение было скорректировано, и содержание ТРМ было представлено в следующем виде.

1. Целью ТРМ является создание предприятия, которое постоянно стремится к предельному и комплексному повышению эффективности производственной системы.
2. Средством достижения цели служит создание механизма, который ориентирован на предотвращение всех видов потерь ("ноль несчастных случаев", "ноль поломок", "ноль брака") на протяжении всего жизненного цикла производственной системы.
3. Для достижения цели привлекаются все подразделения – конструкторские, коммерческие, управленческие, но, прежде всего, производственные.
4. Способствует достижению цели весь персонал – от руководителя до работника "первой линии".
5. Стремление к достижению "ноля потерь" реализуется в рамках деятельности иерархически связанных малых групп, в которые объединены все работники.

В 1991 г. лауреатами премии ТРМ впервые стали иностранные компании - сингапурская "Нач индастриз" и бельгийское отделение "Вольво". Это стало началом международного признания эффективности данной системы. ТРМ получила распространение в отраслях, где состояние оборудования оказывает решающее влияние на

уровень производительности, качества, травматизма, загрязнения окружающей среды. Сегодня среди тех, кто уже внедрил или внедряет ТРМ, помимо японских компаний "Ниппон электрик компани", "Ниссан", "Мацусита электрик", есть и американские: "Истмен Кодак", "Форд", "Проктэр энд Гэмбл", несколько заводов "Пирелли", группа "Дюпон", а также многие другие компании Европы, Южной Америки и Азии, Китая. В Финляндии учреждена собственная премия ТРМ.

На этом фоне судьба ТРМ в России до настоящего времени представляется неудавшейся. Лишь в 1992 г., с началом работы в России консультантов Японского центра производительности для социально-экономического развития (ЯЦП–СЭР), который оказывал содействие российским экономическим реформам на основе межправительственного соглашения между Россией и Японией, появилась возможность получить более или менее полное представление об этой системе. По инициативе японской стороны на русский язык были переведены выдержавшая в Японии два издания: книга "классика" ТРМ, заместителя директора Японской ассоциации по производственному обслуживанию С.Накадзимы "Ноу-хау ТРМ" и коллективный труд японских специалистов из Института комплексных исследований по ТРМ "Производственные инновации: программа развертывания системы обеспечения прибыли с участием всего персонала (для немашиностроительных отраслей)". Правда, "тираж" каждой из этих книг на русском языке едва ли превышал десяток экземпляров.

Попытки консультантов ЯЦП–СЭР развернуть ТРМ на нескольких так называемых модельных российских предприятиях не увенчались успехом. Автору этих строк неизвестно ни одного случая внедрения ТРМ на российских предприятиях. Между тем эффект от внедрения ТРМ весьма значителен.

Что дает предприятию ТРМ? Цель внедрения ТРМ, как отмечалось выше, – достичь предельной и комплексной эффективности производственной системы. Иными словами, получить максимально возможный результат в отношении объема производства (Production – P), качества продукции (Quality – Q), себестоимости (Cost – C), сроков поставок (Delivery – D), безопасности рабочих мест (Safety – S) и инициативы персонала (Moral – M) при минимальном использовании ресурсов – человеческих, материальных, финансовых. Так, завод "Зэкусэру", ликвидировав источники подтекания машинного масла, сумел избавиться от масляных поддонов, которых до внедрения ТРМ насчитывалось 3262. Теперь приходящих на завод посетителей просят поверх своей обуви надеть другую, специальную, как это принято в музеях. Завод "Цукуми" компании "Инода Сэмэнто" стал первым в мире цементным заводом, на котором вообще нет пыли. Завод "Сига" компании "Дайкин когё" поставил целью создать завод-парк. Благодаря внедрению ТРМ он смог настолько сократить незавершенное производство и количество ненужных вещей, что высвободившейся площади хватило для создания благоустроенных, с цветами и аквариумами, зон отдыха. К оборудованию подведены кондиционеры, пол сверкает чистотой.

Качественное улучшение состояния предприятия достигается при ТРМ за счет согласованного изменения двух факторов. С одной стороны – развитие профессиональных навыков: операторы должны уметь самостоятельно обслуживать оборудование, "работники поддержания" (механики и т.д.) – непрерывно поддерживать работоспособность высокотехнологичного оборудования, инженеры – проектировать оборудование, не требующее поддержания и ремонта. С другой стороны – усовершенствование оборудования: повышение эффективности использования оборудования за счет его непрерывного улучшения и проектирование нового оборудования с учетом его полного жизненного цикла с последующим выводом его в кратчайшие сроки на полную проектную мощность.

Следствием такой согласованной эволюции человеко-машинной системы является то, что в Японии, может быть, чаще, чем в других странах, предприятия стремятся самостоятельно изготавливать необходимое оборудование или приспособливать типовое оборудование к своим нуждам.

Так, у завода компании Daihatsu Motor в города Киото есть 102 промышленных робота, используемых в строительстве автобусов. Из них все, кроме двух, собраны на самом заводе или куплены, а затем переделаны инженерами Daihatsu Motor. В компании Honda Motor также принято самостоятельно проектировать и изготавливать оборудование для своих заводов. Причем это правило возведено в незыблемый принцип. Здесь убеждены, что невозможно создавать изделия, пользующиеся спросом на мировом рынке, на основе заимствования техники у других фирм. По мнению основателя компании С. Хонда, если говорить работникам: "Образованные люди конструируют станки, а вы на них работайте", "Мы купили хорошее оборудование, а вы его используйте", то "работники превратятся в придатки станков, и из них уже нельзя будет сделать людей".

За счет чего достигается эффект ТРМ? ТРМ предполагает повышение эффективности производственной системы за счет полной ликвидации всех потерь, препятствующих повышению эффективности как работы человека, так и использования оборудования, а также энергии, сырья и инструментов. Обычно выделяют 16 видов таких потерь. Для оценки эффективности производственной системы при ТРМ используются не локальные показатели, такие, как коэффициент загрузки оборудования, а показатель общей эффективности, отражающий потери всех видов.

Главное препятствие для эффективного использования оборудования, согласно концепции ТРМ, составляют поломки двух видов: поломки, вызывающие остановку оборудования, и поломки, приводящие к отклонению от нормального хода работы, как следствие, влекущие за собой брак или другие потери.

Поломка – это "надводная часть айсберга", которая вырастает из совокупности скрытых дефектов: пыль, грязь, налипание частиц материала, износ, ослабление, люфт, коррозия, деформация, трещины, вибрация и т.д. Скрытые дефекты накапливаются, взаимно усиливая друг друга, в результате чего и происходит поломка.

Различают две группы причин, по которым скрытым дефектам не уделяется должного внимания. Первая группа причин коренится в человеческой психологии. Скрытые дефекты не воспринимаются глазом, они как бы не существуют. Работник не осознает, что причиной поломки являются именно скрытые дефекты. Вторая группа причин связана с самим оборудованием и установленным порядком его эксплуатации. В частности, не принимаются меры по устранению пыли, грязи и других явлений, порождающих скрытые дефекты. Оборудование нередко бывает спроектировано так, что скрытые дефекты либо невозможно обнаружить, поскольку все закрыто крышками и кожухами, либо сложно произвести чистку, смазку, затягивание болтов из-за трудного доступа.

В рамках ТРМ разработана система выявления скрытых дефектов и приведения оборудования в нормальное состояние. "Ноль поломок" достигается за счет поэтапного, систематического и непрерывного осуществления следующих мероприятий:

- создание базовых условий для нормальной работы оборудования;
- соблюдение условий эксплуатации оборудования;
- повышение мастерства операторов, специалистов по ремонту и обслуживанию, инженеров-проектировщиков.

Следует еще раз подчеркнуть, что в реализации этих мероприятий участвуют не только производственные, но и все остальные подразделения предприятия. Предпосылки высокой производительности оборудования, в соответствии с концепцией ТРМ, закладываются уже на стадии его проектирования. Оно изначально должно быть надежным, безопасным, легким в эксплуатации и обслуживании.

Центральное понятие ТРМ – Life Cycle Cost (LCC) – стоимость на протяжении всего жизненного цикла. Она включает в себя стоимость самого оборудования и расходы по его эксплуатации за весь срок службы. Выбор оборудования и методов его эксплуатации осуществляется с тем расчетом, чтобы минимизировать LCC. Существенным является не только результат внедрения системы ТРМ, но и процесс ее развертывания. Более того, если процесс развертывания организован неправильно, то и ожидаемый эффект почти наверняка

не будет получен. Этим объясняется то повышенное внимание, которое уделяется выработке последовательности действий и формированию организационной структуры по продвижению ТРМ.

Освоение системы ТРМ требует немалых усилий и длительного времени, поскольку предполагает коренное изменение психологии работников предприятия. Однако, как показывает опыт организаций, внедривших у себя эту систему, результаты именно такого рода перемен и составляют сегодня одно из главных конкурентных преимуществ на мировом рынке.

НОВОЕ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ О РЕГУЛИРОВАНИИ КАЧЕСТВА**Ю.К. Прохоров**

1.07.2003 г. вступил в действие Федеральный закон о техническом регулировании (Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ). Он заменил действовавшие с 1993 года законы РФ “О стандартизации” и “О сертификации продукции и услуг”.

Этот закон приводит российское законодательство о регулировании требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации (далее – процессы) в соответствие с международными нормами, которые ограничивают государственное регулирование вышеуказанных требований, в основном, требованиями к безопасности объектов регулирования для людей, имущества и окружающей среды. Это объясняется тем, что в рыночных условиях требования к техническим и другим потребительским характеристикам продукции и процессов устанавливаются потребителями и очень быстро меняются, т.е. эти требования регулируются в процессе взаимоотношений потребителей и изготовителей.

В новом законе принципиально изменены состав, содержание и правовой статус документов, регламентирующих требования к продукции и процессам. Такими документами теперь являются:

- технические регламенты (общие и специальные);
- национальные стандарты;
- правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;
- общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;
- стандарты организаций.

Технические регламенты устанавливают обязательные требования, обеспечивающие безопасность продукции и процессов для жизни и здоровья людей, имущества и окружающей среды. Технический регламент принимается Федеральным законом.

Национальные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации вместе с правилами их разработки и применения представляют собой национальную систему стандартизации. Национальные стандарты утверждаются национальным органом по стандартизации (Госстандартом России) и применяются на добровольной основе. Применение национального стандарта подтверждается знаком соответствия национальному стандарту.

Таким образом, в отличие от существующих сегодня государственных стандартов, содержащих обязательные и необязательные для исполнения требования к продукции и процессам, в технические регламенты должны включаться обязательные требования, обеспечивающие безопасность объектов, а в национальные стандарты – прочие требования.

Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации являются обязательными для применения при создании государственных информационных систем и информационных ресурсов и межведомственном обмене информацией. Порядок их разработки, принятия и применения устанавливается Правительством РФ.

Стандарты организаций разрабатываются и утверждаются ими самостоятельно с целью совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований, измерений и разработок. Эти стандарты применяются другими субъектами хозяйственной деятельности на добровольной основе.

Документы по стандартизации не должны противоречить техническим регламентам.

В Федеральном законе разграничены и четко определены понятия “подтверждение соответствия” и “сертификация”. Подтверждение соответствия – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов..., выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. Сертификация – форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Подтверждение соответствия может носить добровольный или обязательный характер. Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе заявителя в форме добровольной сертификации для установления соответствия заявленных объектов национальным стандартам, стандартам организаций, условиям договоров. Объекты, сертифицированные в системе добровольной сертификации, могут маркироваться знаком соответствия системы добровольной сертификации (или знаком соответствия национальному стандарту).

Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в форме принятия декларации о соответствии (декларирование соответствия) или в форме обязательной сертификации. Оно проводится только в случаях, установленных соответствующим техническим регламентом, на соответствие требованиям технического регламента. Объектом обязательного подтверждения соответствия может быть только продукция, выпускаемая в обращение на территории Российской Федерации. Форма и схемы обязательного подтверждения соответствия устанавливаются техническим регламентом.

Декларирование соответствия может осуществляться либо на основании собственных доказательств, либо на основании собственных и дополнительных доказательств, полученных с участием органа по сертификации и (или) аккредитованной испытательной лаборатории (центра).

Обязательная сертификация осуществляется органом по сертификации с использованием схем сертификации, устанавливаемых соответствующим техническим регламентом. Соответствие продукции требованиям технических регламентов подтверждается сертификатом соответствия. Срок действия сертификата соответствия, а также декларации о соответствии определяется соответствующим техническим регламентом.

Продукция, для которой подтверждено соответствие требованиям технических регламентов, маркируется знаком обращения на рынке.

В Законе говорится, что государственный контроль (надзор) в отношении продукции и процессов осуществляется исключительно в части соблюдения требований соответствующих технических регламентов, в том числе в отношении продукции – исключительно на стадии обращения продукции.

Технические регламенты должны быть разработаны и приняты в течение семи лет. До принятия соответствующих технических регламентов действуют существующие нормативные документы Федеральных органов исполнительной

власти, но только в части требований к продукции и процессам, обеспечивающих защиту жизни и здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды, предупреждение действий, вводящих в заблуждение потребителей. Обязательные требования к продукции и процессам, в отношении которых технические регламенты в установленный семилетний срок не будут приняты, прекращают действие по его истечении.

ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМ КАЧЕСТВА

Т.Н. Батова

Информатизация общества существенно повышает уровень осведомленности потенциальных потребителей о возможных и желательных характеристиках товаров. В связи с выравниванием цен и повышением уровня информированности потребителей особенно актуальной становится проблема качества продукции.

По мере развития экономических отношений понятие «качество» претерпевало существенные изменения. В табл. 1 представлены различные формулировки понятия "качество".

Таблица 1

№	Автор	Формулировка понятия "качество"
1.	Аристотель (III в. до н. э.)	Различие между предметами, дифференциация по признаку "хороший – плохой"
2.	Г. Гегель (XIX в.)	Качество есть в первую очередь тождественная с бытием определенность, так что нечто перестает быть тем, что оно есть, когда оно теряет свое качество
3.	Китайская версия	Иероглиф, обозначающий качество, состоит из двух элементов: "равновесие" и "деньги"» (качество = равновесие + деньги)
4.	В. Шухарт (1931 г.)	Качество имеет два аспекта: объективные физические характеристики, субъективную сторону – насколько вещь "хороша"
5.	Джуран Дж. М. (1979 г.)	Пригодность для использования (соответствие назначению); субъективная сторона: качество есть степень удовлетворения потребителя (для реализации качества производитель должен узнать требования потребителя и сделать свою продукцию такой, чтобы она удовлетворяла этим требованиям)
6.	ГОСТ 15467-79	Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением
7.	Международный стандарт ИСО 8402-86	Качество – совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности

Считается, что преимущества одного определения понятия "качество" невозможно доказать перед другими. Однако для совместной деятельности терминологию необходимо стандартизировать. В настоящее время наиболее часто используется определение понятия "качество", основанное на принципе соответствия предполагаемым, скрытым потребностям. Именно такое понимание качества заложено в основу Международных стандартов систем качества ИСО 9000.

Таким образом, качество продукции представляет собой совокупность значимых для потребителя свойств, которые количественно могут быть выражены в следующих показателях: назначения, надежности, технологичности, стандартизации и унификации, безопасности, а также эргономических, эстетических, патентно-правовых и экономических показателях.

Для управления качеством разрабатываются и внедряются системы качества, которые на разных стадиях эволюции характеризуются в первую очередь полнотой охвата включенных в систему качества элементов. Системы качества проделали долгий путь эволюционного развития от подсистемы внутри предприятия (цеховой контроль в начале XX в.) до системы, охватывающей все сферы деятельности предприятия (современная модель всеобщего управления качеством).

В истории развития систем качества может быть выделено пять этапов, которым соответствуют следующие концепции:

- качество продукции как соответствие стандартам;
- качество продукции как соответствие стандартам и стабильность процессов;
- качество продукции, процессов, деятельности как соответствие рыночным требованиям;
- качество как удовлетворение требований и потребностей потребителей;
- качество как удовлетворение требований и потребностей общества, владельцев (акционеров), потребителей и служащих.

Концепция "качество продукции как соответствие стандартам" (система Тейлора) устанавливала требования к качеству изделий в виде полей допусков или определенных шаблонов. Для обеспечения успешного функционирования системы Тейлора были введены первые профессионалы в области качества – инспекторы. Система мотивации предусматривала штрафы за дефекты и брак, а также увольнения. Осуществлялось профессиональное обучение и обучение работе с измерительным и контрольным оборудованием. Взаимоотношения между поставщиками и потребителями строились на основе требований, установленных в технических условиях, выполнение которых проверялось при приемочном контроле.

Система Тейлора обеспечивала управление качеством конкретного изделия, однако производство – это процессы. Поэтому была разработана концепция "качество продукции как соответствие стандартам и стабильность процессов" на основе статистических методов управления качеством. Появилась специальность – инженер по качеству, который должен был анализировать качество и дефекты изделий, строить контрольные карты. В целом акцент с контроля и определения дефектов был перенесен на их предупреждение путем выявления причин дефектов и их устранения на основе изучения процессов и управления ими. Более сложной стала мотивация труда. К профессиональному обучению добавилось обучение статистическим методам анализа, регулирования и контроля. В отношениях между поставщиками и потребителями большую роль стали иметь стандартные таблицы статистического приемочного контроля.

В 50-е гг. была выдвинута концепция "качество продукции, процессов деятельности как соответствие рыночным требованиям" – концепция тотального (всеобщего) контроля качества – TQC (Total Quality Control). Ее автором был американский ученый А. Фейгенбаум. Появились документированные системы качества, устанавливающие ответственность и полномочия, а также взаимодействие в области качества всего руководства предприятия, а не только специалистов служб качества. Мотивация стала смещаться в сторону человеческого фактора: материальное стимулирование уменьшалось, моральное увеличивалось. Стали уделять большое внимание документированию систем качества и их регистрации или сертификации третьей (независимой) стороной. В соответствии с этой концепцией в Советском Союзе было разработано много систем качества: КАНАРСПИ, КС УКП и другие.

В 70-80-е гг. начался переход от тотального контроля качества (TQC) к тотальному управлению качеством – TQM (Total Quality Management) – концепции "качество как удовлетворение требований и потребностей потребителей". В это время появились Международные стандарты систем качества ИСО 9000. В 1994 г. вышла новая версия этих стандартов, которая большее внимание уделяла вопросам обеспечения качества

программных продуктов, обрабатываемым материалам, услугам. Если TQC – это контроль качества с целью выполнения установленных требований, то TQM – это еще и управление целями и самими требованиями. TQM – комплексная система, ориентированная на постоянное улучшение качества, минимизацию производственных затрат и поставки точно в срок. Особенностью этой концепции является использование коллективных форм и методов поиска, анализа и решения проблем, постоянное участие в улучшении качества всего коллектива. Обучение становится непрерывным, используются активные формы: деловые игры, тесты, специальные приемы развития творческих способностей. Взаимоотношения поставщиков и потребителей строятся на сертификации систем качества на соответствие Международным стандартом ИСО 9000.

В настоящее время действительными являются две версии Международных стандартов ИСО 9000. Первая из них была опубликована в 1994 г. и представляет собой незначительно отредактированную версию 1987 г. Вторая действующая версия ИСО 9000 редакции 2000 г. имеет ряд отличий от предыдущих: в основу ее положены процессный подход и философия всеобщего управления качеством (TQM). В соответствии с резолюцией организации ИСО все системы качества, сертифицированные по стандарту ИСО 9000 в редакции 1994 г., с 1 января 2004 г. должны быть приведены в соответствие с новой редакцией стандартов ИСО 9000 версии 2000 г.

В 90-е гг. усилилось влияние общества на предприятия, а предприятия стали все больше учитывать интересы общества. Это привело к появлению концепции "качество как удовлетворение требований и потребностей общества, владельцев (акционеров), потребителей и служащих" и стандартов ИСО 14000, устанавливающих требования к системам управления с точки зрения защиты окружающей среды и безопасности продукции. Сертификация систем качества на соответствие стандартам ИСО 14000 становится не менее популярной, чем на соответствие стандартам ИСО 9000. Существенно возросло влияние гуманистической составляющей качества. Усиливается внимание руководителей предприятий к удовлетворению потребностей своего персонала.

Таким образом, решение проблем качества требует системного подхода, что находит практическое воплощение в создании систем качества. На современном этапе развития систем качества широкое распространение получили системы качества, соответствующие требованиям стандартов ИСО, как наиболее полно охватывающие все стороны деятельности предприятия.

**К. МАРКС – ОСНОВОПОЛОЖНИК
ГУМАНИТАРНО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ
В ФИЛОСОФИИ ТЕХНИКИ
Н.М. Аль-Ани**

К. Маркс, несомненно, принадлежит к первым мыслителям, которые стремились философски переосмысливать феномен техники и превратить техническую деятельность в объект философской рефлексии¹. Он не только в своих ранних работах рассматривал проблему техники в связи с анализом природы отчужденного труда, но и посвятил ей даже две главы (V и XIII) первого тома своего фундаментального труда "Капитал", который увидел свет, кстати, за целое десятилетие до появления работы Э. Каппа "Основания философии техники", от которого большинство западных специалистов ведут отсчет времени существования философии техники.

В V главе "Капитала" К. Маркс был вынужден провести основательный анализ человеческого труда как процесса потребления одного из важнейших условий производства – рабочей силы. В данном анализе он приходит к весьма интересной трактовке технического средства как проводника человеческой деятельности, как связующего звена между человеком и преследуемой им целью². Поэтому с определенной долей истины можно полагать, что именно к К. Марксу восходит развиваемая Хансом Заксе и другими концепция, согласно которой техника трактуется как "обходной путь" достижения человеком своей цели, поскольку на таком пути "цель достигается легче"³. Интересно также заметить, что в указанном анализе мы встречаем у К. Маркса высказывания, весьма близкие по своему содержанию к капповскому принципу "органопроекции". Так, например, мы находим у него трактовку средства труда как данного природой, ставшего органом человеческой деятельности, т.е. органом, который человек "присоединяет к органам своего тела, удлинняя, таким образом, вопреки библии, естественные размеры последнего"⁴.

Труд определяется К. Марксом как "совершающийся между человеком и природой процесс", в ходе которого человек изменяет не только внешнюю, но и собственную природу. Поэтому можно сказать, что в ходе своей трудовой деятельности человек создает самого себя. Структура труда как специфической (человеческой) формы жизнедеятельности включает в себя, согласно К. Марксу, три простых момента: целесообразную деятельность, предмет труда и средство труда. Следовательно, труд как способ человеческого бытия отличается от животной жизненной активности прежде всего тем, что является сознательной деятельностью.⁵

Другое важнейшее отличие человеческого труда состоит в том, что он представляет собой процесс применения и создания технических средств, орудий труда. "Употребление и создание средств труда, – пишет К. Маркс, – ... составляют специфически характерную черту человеческого процесса труда, и поэтому Франклин определяет человека как "a tool-making animal", как животное, делающее орудия".⁶ Поэтому далеко не случайно, что именно уровень развития техники становится у К. Маркса верным показателем степени развитости как экономики, так и общества в целом.⁷

XIII главу первого тома "Капитала" К. Маркс посвящает машинам и крупной промышленности. Развитое машинное устройство, в отличие от простого орудия, состоит, согласно его точке зрения, "из трех существенно различных частей: машины-двигателя, передаточного механизма, наконец, машины-орудия или рабочей машины".

Именно эта последняя и выступает центральным ядром и основным компонентом машинного механизма. Вот, собственно, почему именно с ним К. Маркс и связывает истоки промышленной революции XVIII столетия, а, стало быть, и трансформацию мануфактурной и всей ремесленной техники в технику машинную.⁸

Революционный переворот, произведенный машинной техникой в способе производства промышленности, распространяется затем на земледелие и на общие условия общественного производства – на средства связи и транспорта. Он сказывается и в системе организации и разделения труда. В закреплённой применением машин системе разделения труда средство труда противостоит рабочему "как мертвый труд, который подчиняет себе живую рабочую силу и всасывает ее", т.е. мертвый труд полностью господствует здесь над живым трудом и владеет им. "В мануфактуре и ремесле, – отмечает К. Маркс, – рабочий заставляет орудие служить себе, на фабрике он служит машине. Там движение орудия труда исходит от него, здесь он должен следовать за движением орудия труда. В мануфактуре рабочие являются членами одного живого механизма. На фабрике мертвый механизм существует независимо от них, и они присоединены к нему как живые придатки"⁹. Так фабричный рабочий попадает и в техническую зависимость от средства труда, что, несомненно, придает его отчужденности явное техническое измерение.

Далее, необходимо отметить и тот факт, что широкое внедрение в капиталистическое производство машинной техники имело такое негативное социальное последствие, как массовое увольнение рабочих. Дело в том, что широкое внедрение в производство машинной техники привело к существенному повышению производительности труда и сделало возможным широкое применение менее оплачиваемого детского и женского труда. Оба эти обстоятельства привели к массовому выбрасыванию "рабочих на мостовую", т.е. к существенному пополнению рынка труда – безработицы. Вот, собственно, почему "средство труда, выступив как машина, тотчас же становится конкурентом рабочего". Поэтому естественно, что рабочий теперь начинает бороться против самого средства производства, возлагая именно на него ответственность за то бедственное положение, в котором он оказался. Однако сами по себе машины не виновны в создании той социальной ситуации, при которой рабочие, оказавшись выброшенными на улицу, стали громить станки и машинные механизмы. За обострение социальной ситуации ответственность несут не машины и не техника в целом, а капиталистический способ их применения. "Не подлежит никакому сомнению, – пишет К. Маркс, – что машины сами по себе не ответственны за то, что они "освобождают" рабочего от жизненных средств". Освобождение рабочего от этих средств, равно как и другие противоречия и антагонизмы капитализма, "происходят не от самих машин, а от их капиталистического применения"¹⁰.

Следовательно, техника как социальный фактор действует не прямо, а опосредованно, через сложившуюся в обществе систему социально-экономических отношений. Данное положение находит свое общетеоретическое обоснование в учении К. Маркса о способе производства и общественно-экономической формации. Согласно этому учению техника объявляется лишь элементом производительных сил, в структуре которых ведущая роль принадлежит самим людям. Более того, сами производительные силы, выражающие собой отношения людей к природе, могут служить фактором общественно-исторического развития и на самом деле действуют в качестве такового только в единстве с производственными отношениями, вместе с которыми они образуют единую и важнейшую общественную структуру – способ производства. Следовательно, именно этот последний как диалектический синтез производительных сил и производственных отношений и служит, согласно К. Марксу, материальным основанием существования и развития человеческого общества, т.е. той основой, из которой в конечном итоге вырастают все другие общественные структуры, вся система общественных отношений.

Все это говорит о том, что техника может оказывать и действительно оказывает достаточно активное влияние на жизнь общества только через существующий способ производства. Это значит, что ее детерминирующая по отношению к этой жизни и ее развитию функция носит косвенный, условный и относительный характер. Поэтому можно определенно сказать, что марксистская концепция техники ничего существенно общего не имеет с технологическим детерминизмом, который придает указанной функции прямое, безусловное и абсолютное значение. В свете этого никак нельзя согласиться с Х. Ленком, который предлагает рассматривать К. Маркса скорее как технолого-детерминиста, чем как экономиста¹¹.

В заключение необходимо отметить еще один важный аспект технофилософской концепции К. Маркса, который состоит в признании противоречивого характера технического прогресса. Твердо придерживаясь диалектической позиции в понимании социального прогресса в целом, К. Маркс полагал, что любой из системообразующих элементов этого процесса непременно должен содержать в себе и относительный регресс. Не оставляет в этом плане никакого исключения и техническое развитие как один из аспектов данного прогресса. Поэтому не случайно, что он в своей речи на юбилее "The people's Paper" утверждал следующее: "В наше время все как бы чревато своей противоположностью. Мы видим, что машины, обладающие чудесной силой сокращать и делать плодотворнее человеческий труд, приносят людям голод и изнурение. Новые, до сих пор неизвестные источники богатства, благодаря каким-то странным и непонятным чарам, превращаются в источник нищеты. Победы техники как бы куплены ценой моральной деградации. Кажется, что по мере того, как человечество подчиняет себе природу, человек становится рабом других людей, либо же рабом своей собственной подлости"¹². Следовательно, развитие техники не может односторонне быть сведено либо к одним только позитивным, либо же к одним лишь негативным моментам технического прогресса, как это обычно делают представители "технологического детерминизма". В действительности же оно оказывается диалектическим единством всех этих моментов, в котором превалируют те или иные из них в зависимости от существующей в данный момент системы общественных отношений.

В свете сказанного можно с полным основанием полагать, что именно К. Маркс явился основоположником того направления в философии техники, которое можно было бы назвать "гуманитарно-социологическим".

Примечания

1. Поэтому кажется странным, что К. Митчем в своем обзоре истории философии техники вообще не упоминает К. Маркса и считает, что именно Ортега-и-Гассет был первым профессиональным философом, обратившимся к проблематике философии техники. (См.: Митчем К. Что такое философия техники? М., 1995, с.34).
2. Маркс К. Капитал, т.1 //Маркс К., Энгельс Ф. Изб. соч. в 9-ти томах. М., 1987, т.7, с.170-171.
3. См.: Закссе Х. Антропология техники //Философия техники в ФРГ. М., 1989, с.424-425.
4. Маркс К. Капитал, т.1 //Маркс К., Энгельс Ф. Изб. соч. в 9-ти томах. М., 1987, т.7, с.171.
5. Там же, с.169.
6. Там же, с.171.
7. Там же.
8. Там же, с.347, 348.
9. Там же, с.360, 390.
10. Там же, с.409, 410.

11. См.: Ленк Х. Размышления о современной технике. М., 1996, с.68.
12. Маркс К. Речь на юбилее "The Peoples Paper" //Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. М., 1958, т.12, с.4.

СОВРЕМЕННАЯ ГНОСЕОЛОГИЯ И НЕНАУЧНЫЕ ФОРМЫ ЗНАНИЯ

В.Е. Быданов

Характерные черты современной теории познания, по мнению ряда отечественных исследователей (например, В.А. Лекторского, В.Н. Поруса, И.Т. Касавина и др.) определяют то обстоятельство, что ее наиболее животрепещущие проблемы возникли в точном смысле за ее пределами. Это связано с тем, что во второй половине XX столетия было понято, что знание и познание являются элементами более широкой области – мира человеческой деятельности и общения, а это, в свою очередь, произошло благодаря преодолению атомистической трактовки социальной реальности и ее альтернативы – униформизма. С этого момента анализ познания стал усваивать представления, заимствованные из иных научных дисциплин в широком социокультурном и историческом контексте ненаучных форм знания.

За последние 20–30 лет во всей западноевропейской философии происходит социологизация теории познания. Этот процесс по своей сути представляет не просто более полный учет значимости проблемы социальности познания наряду с иными гносеологическими проблемами, а процесс преобразования сциентистски ориентированной теории познания в социально-гуманитарное и принципиально сциентистское исследование. Такая тенденция ведет к радикальному переосмыслению понятий и проблем традиционной теории познания. Прежде всего, происходит то, что получило название "расширения предметного поля гносеологического исследования".

Факт знания не является простым, нейтральным феноменом для человека – это скорее акт экзистенциального значения для человека, который противопоставляет его действительности. Поиск знания, желание познавать, как указывал уже Аристотель, – это основное стремление человека. В этом стремлении он встречается с феноменом человеческого трансцензуса (превосходства человека над природой), который показывает человеку выходы за границы своей индивидуальности, чтобы связаться с действительностью и появиться в ней.

Чтобы понять, что такое знание, необходима рефлексия об акте познания вообще. Философский анализ обнаруживает разные способы или плоскости познавательной способности, которые, если они спутаны, могут приводить к неправильным представлениям о познании. Акт познания дает субъекту место в мире. Он находится в сознательном соприкосновении с ним и уподобляет его себе. Такое соприкосновение субъекта с миром суть специфически умственное или интеллектуальное занятие. Человеческий разум специфически сосредотачивается на объекте, на умственном отношении к нему. Намерение разума как бы направляется на него, таким образом, генетически предлагая субъекту внутренне интенциональную природу сознания. Эта интенциональная связь с действительностью является духовным актом человека, ясно отличимого от его физического отношения к миру. Познание является *со-бытием*, посредством которого человеческое сознание открывается миру бытия. Само бытие, используя выражение М. Хайдеггера, открывается (обнаруживается) сознанию, составляя знание. Но в познавательном процессе субъекта выявляются множества внутренне связанных противоречивых вопросов, каждый из которых служит указанием на то, как сознательный субъект может прикасаться и невещественно присваивать себе объективный, самостоятельный мир, а с другой стороны, как этот мир не становится физическим членом этого самого познающего субъекта.

Известным парадоксом (на который указывал, например, Ж.-П. Сартр) является то, что, исторически выделившись из мира Природы, *Homo sapiens* онтогенетически и филогенетически полубессознательно понял свою ограниченность на фоне безграничности и всеислия Мира. Выделение себя из мира оказалось тем самым субъективным актом, основанном на внешнем отношении вещей, – слабой, т.е. неоднозначной природной приспособленности (или обусловленности) человека, в частности. Осознание этого факта прино-

сит человеку экзистенциальное континуальное страдание. Но одним из парадоксов человека является то, что он не только страдающее, но и преодолевающее страдание, борющееся со своей сущностью существо. Сознание и самосознание – это поиск новых миров и нового опыта, проектирование себя самого заново. Историческая и эволюционно-адаптивная функция самосознания проявляется именно в том, чтобы выводить человека из-под непосредственного воздействия его окружения с помощью критики повседневного опыта и проектирования иной реальности и иной субъективности. Миф, религия, мораль, магия, колдовство, мистицизм, герметизм, астрология и т.п. исторические типы человеческого знания, их задачи и иллюзии, культивируемые в рамках этих форм сознания, принципиально расширяли и расширяют сферу возможного опыта, провоцируя человека на постоянное спасение человека самим собой. Вся история философии по-разному формулировала эту идею, например, И. Кант полагал, что истина теоретического разума лежит за его пределами. А для Гегеля самосознание предполагает выход на такую позицию, с которой можно воссоздать всю целостность мира, недоступную для внутреннего наблюдателя. Человек, по Л. Витгенштейну, в состоянии не только "следовать правилам", но и "нарушать их". Ж.-П. Сартр указывал, что "существование предшествует сущности". Парадоксальность данной мысли состоит в том, что она служит теоретическому обоснованию невозможности чисто теоретического выхода за пределы данного. Тем самым сознание в форме самосознания оказывается способным лишь на то, чтобы указать границы реального человеческого бытия и построить нереальный проект выхода за его пределы: проект собственного развития. Трюизмом становится утверждение, что точность и глубина в познании не всегда совпадающие вещи: глубокое знание иногда невозможно очень точно выразить.

Вышеуказанные проблемы громко о себе заявили, когда наука XX века в противоречивом политическом, социальном и культурном контексте, став заниматься человеком, столкнулась с объектом, совершенно не похожим на то, с чем она имела дело до сих пор. Этот факт означал, что происходит не просто расширение сферы научного знания, а изменение процедур научного исследования. Это связано с тем, что человек обладает таким свойством, как сознание, с которым нельзя обращаться так, как наука обращается со своими традиционными предметами исследования на основе эксперимента и квантификации. Исследование человека, его жизни, сознания и познания всегда предполагает некоторый смысловой (и аксиологический) анализ той сферы, которую мы изучаем. А этот смысловой анализ связан с некоторыми специфическими гуманитарными процедурами, в частности, такими, которые получили именование понимания. Сознание – это объект особого рода, который ведет и особого рода жизнь, имеет особый онтологический статус, занимает особое место в бытии, в системе культурной деятельности. Сознание – это культурное образование, которое вне культуры, вне символической деятельности, вне общения просто не существует, и в этом смысле сознание связано с бытованием определенных нормативных символических систем. Если человек не живет в этих системах, не понимает их смысла, то тогда невозможно анализировать все сюжеты, нюансы, связанные с сознанием. В человеке, в его сознании и познании есть такие феномены, которые возникают и существуют лишь потому и в той степени, в какой они активно воспроизводятся, полагаются. Если этого активного воспроизводства нет, то нет и таких феноменов.

Глубокое заблуждение – полагать, что с помощью науки можно познать все, что заключено в человеке и в его познавательном отношении к миру и самому себе, и потому остается действовать в соответствии с данными науки. Считалось, что наука как исторически наиболее прогрессивная область знания "снимает" все другие формы и типы познавательного отношения к миру, наследует их "рациональное зерно" и отбрасывает свойственные им заблуждения. Но проблема выглядит гораздо сложнее, драматизм (если не сказать больше) ей придает современная цивилизационная технократическая и глобализирующаяся реальность. Наука может знать о человеке достаточно много. Без науки современный человек не может эффективно действовать, развиваться и самосохраняться дальше, но

наука вовсе не определяет, как именно конкретно человек будет действовать, ибо по определению человек – существо свободное и постоянно осуществляющее свой выбор между чем-то и чем-то. Наука инструментальна, она должна к чему-то применяться в социуме. Но когда она применяется, она входит в другую сферу – в сферу ненаучной, обыденной жизни, где есть свои законы, проблемы, сложности, свои типы человеческих взаимоотношений. И тогда вдруг становится очевидным (пока, к сожалению, для немногих), что сфера человеческих знаний (знания жизни) гораздо шире, чем сфера только научных знаний. Поэтому самосознание современной науки должно быть направлено: на осознание своих возможностей и границ сфер действия и не претендовать на тотальность; на необходимость дополнения науки иными познавательными процедурами, но не научными (что не тождественно антинаучным знаниям); но также не только познавательными, но и непознавательными процедурами.

Современная ситуация в гносеологии воскрешает классическую ориентацию на анализ целостного познавательного отношения, но уже на новом уровне (такую позицию отстаивает, например, Л.А. Микешина). Данная целостность выступает как внутренне дифференцированное многообразие. Гносеологический интерес распространяется как на научные, так и на вне- и ненаучные способы когнитивного освоения мира, и каждый тип знания обнаруживает присущие ему способности, сферы применимости, формы обоснования и критерии приемлемости.

ВОПРОС О ВСЕОБЩИХ И НЕОБХОДИМЫХ СУЖДЕНИЯХ В РАБОТАХ М.И. КАРИНСКОГО

И.О. Ломова

М. И. Каринский в своих работах заявляет, что невозможно построить прочное мирозерцание, которое не отрицало бы возможности предметного знания, если взять за исходный пункт, как это делают представители современной философии в Германии, результат учения Канта.

В предисловии к работе "Критический обзор последнего периода германской философии" (СПб., 1873) дается анализ отношения работы Канта "Критика чистого разума" к последнему периоду германской философии. Выводом этого обзора является утверждение того, что на почве критической философии невозможно построить прочного мирозерцания, которое не отрицало бы возможности предметного знания. Высвечивается дилемма —: или воротиться к субъективизму "Критики", отказавшись от всяких попыток перейти границы, очерченные для знания, или признать необходимость новой теории знания, но с учетом всех результатов кантовской "Критики". Всякая фундаментальная теория познания, по мнению Каринского, должна исходить из ясного осознания того основного недостатка кантовской гносеологии, что она признавала лежащие в основе операций мысли предположения о бытии, которые должны господствовать над мыслью, служить законом для всех мыслительных отправлений. Основной задачей философии становится стремление прийти к бытию, преодолев преграду из предположений о бытии. В свое время сам Кант затратил немало усилий на объяснение господства этих предположений над самими явлениями. Но, удивляясь изумительной находчивости мысли, старавшейся объяснить господство "законов мысли" то над миром явлений, то над миром реального бытия, "не менее нужно удивляться тому,- писал Каринский, - что вовсе не задались вопросом о действительной силе этих "законов мысли" над самой мыслью. А между тем это вовсе не так просто и понятно, как кажется с первого взгляда. Мысль есть вечное стремление к свету, вечный позыв понять темное и необъясненное, непрерывная критика всяких, принятых без достаточных оснований, мнений, настойчивый запрос о правах всякого положения на значение научной истины, деятельность, стремящаяся сделать для себя ясным до последних оснований и насквозь прозрачным" [1].

К построению собственной теории познания Каринский подошел с чрезвычайно простой и бесспорной мыслью, высказанной им в предисловиях к своим работам "Классификация выводов" (СПб., 1880) и "Об истинах самоочевидных" (СПб., 1893). Познавательной формой является суждение, а формой убеждения в истине является вывод из известных посылок. Следовательно, задача гносеологии — обоснование конечных оснований истинного знания. Вопрос о самоочевидных истинах, исследуемый М.И. Каринским в своей работе, не нов. Поставленный в новой философии Декартом, он не перестает занимать умы философов. Через все сочинение проходит убеждение, что мысль всегда может дать себе отчет, почему она бывает вынуждена согласиться с теми или другими открываемыми ей истинами. Поэтому и вопрос о самоочевидных истинах ставится, как вопрос о тех логических основаниях, по которым мысль принимает самоочевидные истины без всяких доказательств. А для этого требуется отыскать такие формы вывода и "последние" посылки всякого знания, которые были бы "истинами очевидными", ниоткуда не выводимыми, недоказуемыми и, тем не менее, достоверными. На них должны быть основаны сами доказательства.

Критический анализ рационального и эмпирического подходов к решению этих проблем позволил русскому логике найти возможность соединить основы кантовской философии с установками эмпиризма. Поиск оснований умозрительных истин (истин самоочевидных) происходит у него в контексте своеобразного прагматизма, где оправдание знания определяется его полезностью для мыслительной операции.

В гносеологии Канта существуют суждения всеобщие и необходимые, и существуют они только на умозрительном уровне: опыт не способен установить всеобщее и необходимое. Эти умозрительные суждения оказываются у него синтетическими априорными сужде-

ниями. В них предикатом предписывается нечто, не содержащееся в субъекте. Кант в качестве примера берет одно из основоположений чистой геометрии: прямая линия – это кратчайшее расстояние между двумя точками – синтетическое суждение. Понятие прямого ничего не сообщает о величине, а содержит только качество. Понятие кратчайшего не может быть извлечено из понятия прямой линии. Здесь необходимо прибегнуть к помощи созерцания, посредством которого и возможен синтез. Канта волнует вопрос: как возможны суждения априори?

Каринский такую постановку вопроса считает ошибочной. Математическое знание, считает он, могло бы основываться на созерцаниях и быть умозрительным лишь в том случае, если бы оно было не синтетическим, как учит Кант, а аналитическим, получаемым через разложение продуктов созерцания. Но в этом случае оно не могло бы претендовать на безусловную всеобщность и необходимость. Наше созерцание – не единственное возможное, ибо мыслимы иное пространство и время. "Я имею в виду, – отмечает Каринский, – то особое направление в трудах Гаусса, Римана и др. Эти ученые доказывали, что мыслимы иные пространства с иными основными свойствами, чем наше. В этих воображаемых пространствах некоторые аксиомы нашей геометрии теряют свое значение, именно – аксиома параллелей теряет значение для так называемого псевдосферического пространства, а аксиома о возможности только одной прямой между двумя точками – для так называемого сферического пространства" [2].

Таким образом, признавая известные суждения всеобщими и необходимыми, мы можем иметь для того достаточные основания, можем владеть данными, которые логически оправдывают наше убеждение; но можем и не иметь таких оснований, следовательно, будем не в состоянии логически оправдать свое убеждение. В первом случае наше убеждение научно: суждения должны быть признаны истинными именно в качестве суждений всеобщих и необходимых. Но тогда для того, чтобы понять, каким образом мы можем правомерно приписывать суждениям всеобщность и необходимость, нужно, очевидно, обратиться к тем основаниям, которые убеждают нас в их всеобщности и необходимости, которые логически оправдывают наше убеждение. Если эти основания действительно вполне могут ручаться за всеобщность и необходимость суждения, то мы на них, конечно, можем тотчас разъяснить себе, как возможны для нас подобные суждения. Если суждение логически оправдано, то, очевидно, не может быть также никакого сомнения и особого вопроса о его предметном значении, так как иметь действительное основание для суждения всеобщего и необходимого, иметь логическое право для убеждения в нем – это значит иметь надежные основания для того, чтобы все предметы, подходящие под понятие субъекта (подлежащего), можно было признать необходимо соединенным с признаком или принадлежностью, выражаемым предикатом (сказуемым). Если предположить, что наше убеждение в суждении как всеобщем необходимом не имеет под собою таких оснований, тогда оно не может быть логически оправдано и признано в качестве научной истины.

Научно-истинными являются не те суждения, которые у кого-либо вызывают склонность признавать их истинными, а те, которые имеют действительные на то основания. Точно так же всеобщими и необходимыми нужно назвать не те суждения, которым мы оказываемся склонными придавать такое значение, а те, которые могут быть действительно оправданы в качестве всеобщих и необходимых.

Кант, как считает Каринский, должен был задаться вопросом: может ли быть логически оправдано притязание этих суждений на всеобщность и необходимость? Однако немецкий философ признал некоторые суждения всеобщими и необходимыми не только до исследования логического права их на такие свойства, но даже прямо предположив, "что не может существовать никакого понятного для мысли оправдания их по самому содержанию". В результате вышло, что признавать суждения всеобщими и необходимыми истинами – не означает признавать их (явление или вещь-в-себе), подходящими под понятие подлежащего и имеющими известное сказуемое.

Русский логик рассуждает так: если, признавая суждения всеобщими и необходимыми мы имеем достаточные основания для этого, то такое суждение научно. Чтобы понять, каким образом суждениям правомерно приписывать всеобщность и необходимость, нужно обратиться к основаниям, которые убеждают нас в этом. Если же суждение не имеет под собой таких оснований, оно не может быть и логически оправдано в качестве научной истины.

Литература

1. Каринский М. И. Критический обзор последнего периода германской философии. СПб., 1873.
2. Каринский М. И. Об истинах самоочевидных. СПб., 1893.

МОРАЛЬ, СВОБОДА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Г.П. Любимов

В истории философии известен ряд попыток связать понятия "мораль", "свобода" и "ответственность" в некоторую стройную и взаимообусловленную систему. Одним из первых, как представляется, свой вариант предложил Протагор, сформулировав знаменитый тезис о "человеке как мере всех вещей ...". В литературе, посвященной анализу этого тезиса, явно превалирует акцент на релятивности и субъективности. Он даже толкуется как "прямое указание на то, что **произвол** человека является главным критерием оценки его поступка и вообще всего в Космосе".¹ В таком понимании, конечно же, есть резон относительно противопоставления человеческой свободы и необходимого божественного установления. Но не слишком ли широко понимается эта зона человеческого произвола? Да и о каком, собственно, человеке идет речь у этого античного мудреца? Неужели мерой всех вещей может быть ребенок, раб или городской сумасшедший? А, может быть, Протагор трактовал человека как познающее существо, в духе трансцендентального Я? Что касается второго вопроса, то на него достаточно убедительно ответил М. Хайдеггер, который показал, что речь у античного софиста идет о восприятии бытия в круге непотаенности сущего для присутствующего, а мера имеет смысл соразмерения с этой непотаенностью.² Что же касается первого вопроса, то надо принять во внимание достаточно устойчивое для классического периода античной философии понимание **человека** по его природе как существа **политического**. Это накладывает дополнительные ограничения на толкование тезиса Протагора. Как известно, существом политическим в собственном смысле (речь идет об афинском полисе) мог быть только мужчина старше 20 лет, свободнорожденный и, что самое важное, гражданин. В этом политическом контексте понятия "человек" и "гражданин" были тождественны. Только человек-гражданин мог принимать участие во всех значимых делах своего полиса: участвовать в работе экклесии, т.е. обсуждать и принимать политические, экономические, военные и т.п. решения, вершить правосудие, будучи членом гелии, работать в филах и демах, т.е. на уровне "местного самоуправления", и т.п. Только для такого человека зона непотаенности его бытия сущего представляла в подлинном смысле как его собственная мера и, одновременно, как мера совместного бытия с себе подобными.

Понятно, почему изгнание (остракизм) для человека-гражданина длительное время приравнивалось к смертной казни. Изгнанник терял зону своего непотаенного бытия, переставал быть мерой всех вещей внутри этого бытия, а сохранив себе жизнь, но попадая в зону чужого бытия, по сути, как существо политическое, оказывался мертвым в этой зоне чужого бытия. Может быть, это было одной из причин, по которой Сократ и выбрал смерть вместо предлагаемого ему побега.

При таком прочтении тезиса Протагора становится более ясным высказывание Аристотеля: "... свободным называем того человека, который живет ради самого себя, а не для другого...".³ Это не концепция эгоизма в его античном варианте. Речь идет о другом. Для самого себя и самим собой можно жить только в зоне своего, непотаенного бытия сущего, когда оно, взятое по экзистенциальным меркам, есть то бытие, которому ты соразмерен. В социально-политическом контексте это то бытие, законы которого ты сам и творишь и за которое ты несешь ответственность. Это понятно, ибо вполне возможно, что это именно твои слова убедили твоих сограждан в народном собрании при-

¹ Р.В. Светлов Сократ (Эссе)// Академия: Материалы и исследования по истории платонизма, вып.2, СПбГУ, 2000, с. 7

² См. Хайдеггер М. Европейский нигилизм.//Проблема человека в западной философии. М.,1988.

³ Аристотель Метафизика//Сочинения в четырех томах, т.1. М., "Мысль", 1975, с. 69.

нять именно это судьбоносное для твоего города решение. Во всяком случае, ты всегда непосредственно включен во все дела своего полиса. Не случайно П. Адо замечает, что философский дискурс берет свое начало в жизненном выборе и экзистенциальном предпочтении, а не наоборот, ибо экзистенциальное предпочтение предполагает определенное видение мира, а задача философского дискурса заключается в обосновании и этого предпочтения и этого представления о мире.⁴

Конечно, практическое следование тезису Протагора вело не к поиску истины как таковой, а к борьбе мнений и умению с помощью различного рода аргументов (не всегда логически корректных) убедить почтенных сограждан в предпочтительности твоего мнения. Как раз на эту релятивность и субъективизм справедливо указывают многочисленные комментаторы. Но при этом не стоит забывать и того, что это был честный спор равных на основе истории, когда каждый имел одинаковое право на высказывание своей точки зрения и нес не только моральную, но и уголовную ответственность за свои слова. Можно сказать, что тезис Протагора зафиксировал экзистенциальную реальность человека-гражданина афинского полиса и выполнял функцию сборки гражданского сознания, отвечая нормам морали и политической практики своего времени. Свобода, мораль и ответственность гражданина сплетаются в данном случае в единый комплекс не только умозрительного характера, но и являют собой практически апробированную зону его непосредственного бытия.

Другое дело, что такая свобода быть мерой всех вещей своего непотаенного бытия на практике может привести к казусам Алкивиада или Крития и соответствующему негативному отношению не только к их деяниям, но и к якобы порождающим эти деяния умозрительным положениям. Да, исторически это так. Но здесь в игру вступает то самое общественное мнение, которое склонно совершать подобного рода "умозаключения" от плохих поступков человека к смертному приговору относительно теоретических позиций, которые он принимал, по типу: если некто совершает гнусности, следовательно, гнусны те базовые теоретические позиции, которых он вольно или невольно придерживается. Такого рода обобщения, хотя нередко и оправданы конкретной исторической ситуацией, но содержат даже не формальную ошибку, поскольку мы не находимся в зоне собственно суждений, а ошибку скоропалительного транцензуса (прыжка) от уровня практического к уровню умозрительного и, наоборот, смешение зон дискурса. Однако эта ошибка весьма показательна, ибо свидетельствует о внутренней связанности для античного человека зоны суждений и зоны практических действий.

Достаточно вспомнить многочисленные высказывания древних о мудреце, который не ошибается не только в своих суждениях, но и в своих поступках, ибо всякая ошибка, как и всякое зло, только от незнания. В данном случае мышление и бытие, язык и бытие отождествляются. Знание (а оно тождественно истине) "буквальным" образом трансформируется в адекватный ему поступок, между ними нет тех смысловых лакун, разорванностей, которые характерны для последующих философских построений. Римские стоики, уже на "закате" античности, упорно твердили о необходимости и возможности определить, т.е. точно установить, зону собственно наших и только наших притязаний, зону того жизненного мира, на которую только и может распространяться наша власть. Мы бываем спокойными и бесстрашными только тогда, когда дело зависит лишь от нас самих. Жизнь наша счастлива, "если она неизменно основывается на правильном, разумном суждении".⁵

В контексте нашего разговора нельзя обойти вниманием и знаменитый категориче-

⁴ См. П. Адо Что такое античная философия. М., 1999, с. 18.

⁵ Сенека. О счастливой жизни. // Римские стоики. Сенека, Эпиктет, Марк Аврелий. М., "Республика", 1995, с.171.

ский императив И. Канта, который также являет собой пример сборки свободы, морали и ответственности. Его "поступай так, чтобы максима твоей воли могла бы в то же время иметь силу принципа всеобщего законодательства" требует определенного способа бытия от каждого разумного существа, результатом которого должно быть всеобщее и необходимое. Предписание "поступай так" имеет смысл только для свободного существа, которое в состоянии совершить или не совершить этот поступок. Причем одной свободы явно мало, необходима еще максима воли, чтобы направить и удержать свою субъективность в зоне принципа всеобщего законодательства. Получается, что установление разума может быть практически реализовано только в его единстве с волей, которая "есть способность делать для себя правило разума побудительной причиной поступка".⁶ Но и воля свободна, т.е. она в принципе способна как делать, так и не делать правило разума побудительной причиной для себя. А что, собственно говоря, может подвинуть волю для выбора той или иной побудительной причины? По Канту, максимы определяются у людей не только их разумностью, но и "способностью желания", а это чувственная способность. Категорический же императив независим от способности желания, не имеет "предмета, действительности которого желают",⁷ он продукт чистого практического разума. "Отношение воли к этому закону есть *зависимость*, под названием обязательности, которая означает *принуждение* к поступкам, ... и которая называется поэтому *долгом* ...".⁸ Т.е. воле в этом случае вменяется в обязанность поступать именно так. Но все же она свободна! Да, но "свобода в практическом смысле есть независимость воли от принуждения импульсам чувственности"⁹, т.е. от природной причинности и, одновременно, подчинение ее нравственному закону. Только в этом случае практические основоположения объективны, т.е. имеют силу для воли каждого разумного существа. Человеку же "присуще самопроизвольно определять себя независимо от принуждения со стороны чувственных побуждений".¹⁰

Слово "самопроизвольно" можно толковать по-разному. У Канта произвол, судя по всему, толкуется как состояние воли, еще не принявшей решение, т.е. воля в состоянии неопределенной возможности выбора будущего поступка. Соответственно, понятие "самопроизвол" есть просто усиление смысла понятия "произвол" с акцентом на "само", подчеркивается, что нет ничего внешнего, что воля самодостаточна. Но как возможна эта самопроизвольность как самодостаточность? Ведь воля у Канта не выступает как источник хотения, она не порождает его. Не получается ли, что воля либо уступает чувственности, либо подчиняется закону разума, а третьего здесь не дано. Она есть "агент влияния" и своеобразный "индикатор выбора", наподобие лакмусовой бумажки. Окажется сильнее чувство, она последует за ним, окажется сильнее разум – за ним. Поскольку же человек есть существо как феноменальное, так и ноуменальное, то его воля есть арена игры этих влиятельных сил. Когда она свободна от чувственности, она в зоне разума и, наоборот, ее свобода от разума бросает ее в зону чувственности. Она только может выбрать тот или иной путь, только в этом и состоит ее свобода и самопроизвольность. В этом смысле она автономна, т.е. "есть единственный принцип всех моральных законов и соответствующих им обязанностей".¹¹

И все бы хорошо, но, по Канту, свобода есть удел только мира ноуменального, в природе действует естественная необходимость. Поэтому, выбрав путь чувственности, воля уже не свободна. Когда же она совершает этот выбор, в результате которого она

⁶ Кант И. Соч. Т.4. Ч.1, С.383.

⁷ Там же. С. 336.

⁸ Там же. С. 349.

⁹ Кант И. Соч. Т.3. С.478.

¹⁰ Там же. С. 478-479.

¹¹ Кант И. Соч. Т.4.Ч.1.С.350.

либо останется в мире свободы, либо попадет в зону необходимости? Получается, что судить об этом можно, так сказать, только по факту (покраснела или посинела эта "лакмусовая бумажка"): вот сейчас она подчинена максиме личного счастья, а вот сейчас – нравственности разума. Понятно, что только разум может быть условием произвольных поступков, которые и совершаются в ноуменальном мире. А если к этому добавить кантово различие эмпирического и умопостигаемого характеров, то получится, что только последний может действовать свободно. "Поступок приписывается умопостигаемому характеру человека; теперь, в тот момент, когда он лжет, вина целиком лежит на нем; стало быть, несмотря на все эмпирические условия поступка, разум был совершенно свободен, и поступок должен считаться только следствием упущения со стороны разума".¹²

Получается, что свободный разум в ноуменальном мире воздействует на волю и ...? Что же дальше? А дальше, видимо, воля совершает некое одноактное действие, принципиально и однозначно определяя умозрительный характер человека, которому в феноменальном мире будет соответствовать эмпирический и уже не свободный характер. Игры свободы на этом закончены. Нечего на зеркало, то бишь на природу, пенять, коли умопостигаемый характер такой. Изменить уже ничего нельзя, каждый оказывается заложником этого неведомого умопостигаемого характера и того рокового вневременного "момента", в который воля совершила свой выбор. Кому-то повезло быть добрым, а кому-то нет, если здесь вообще уместны подобного рода понятия. Такое бытие уже не разомкнуть, остается только одно – признать (хочешь или не хочешь) его своим и попытаться уяснить и подчиниться его нормативам. Стенать и пытаться что-то переделывать бесполезно. Если ты в состоянии понять, что этот твой эмпирический поступок определен твоим же умопостигаемым характером и иначе быть не может, то что уж тут подделаешь. Следуй зоне твоего бытия и помни, что мудреца судьба ведет, а глупца – тащит!

Я.А. Слинин, анализируя нюансы кантовой этики, делает очень точный вывод: "Вырисовывается некий ноуменальный детерминизм, во всем похожий на детерминизм природы и дополняющий его: мой умозрительный, ноуменальный характер жестко и однозначно управляет моими поступками".¹³ При этом каждый ответственен за свой поступок в феноменальном мире, потому что выбор уже сделан, и теперь ты творишь, по сути, не ведая что. Тебе не известен ни твой умопостигаемый характер, и, одновременно, ты не можешь предвидеть своих собственных поступков, они ведь апостериорны! Достаточно любопытная ситуация, так сказать, вменяемой невменяемости. Можно понять ситуацию тотального детерминизма без малейшего проблеска свободы, когда "Аннушка уже пролила масло ...", но сделать человека ответственным в мире чувственном, когда ему в принципе недоступны ноуменальные основания его поступков – это таинственно и непостижимо. Здесь, видимо, и есть место веры, ибо, как метко выразился Тертуллиан, "*credo, quia absurdum est*" (верую, потому что абсурдно).

Представим такую ситуацию: человек совершил некий поступок, который значимые для него люди осуждают, считая аморальным. Что этот человек, разделяющий философию Канта, может сказать в ответ? Возможно, он будет рассуждать примерно так.

– Да, я совершил этот поступок, но я не мог не совершить его, ибо он определен моим ноуменальным характером. Я даже каяться за него не могу. Не в моей власти было его совершение, поймите это.

– Ага, – воскликнут "судьи", – вот ты и признался, что он твой! Отвечай же за свой ноуменальный характер! Расскажи подробнее, что подвигло тебя выбрать именно этот

¹² Кант И. Соч.Т.3.С. 493.

¹³ Слинин Я.А. Вступительная статья.// Кант И. Критика чистого разума. Спб., 1995. С.37.

ноуменальный характер.

А что в ответ?

– Да я не знаю, как это получилось, меня феноменального, поступок которого вы осуждаете, вроде бы тогда и не присутствовало.

- Не морочь нам голову, как это не присутствовало, когда выбор был твой! Или, может быть, это не ты сам выбрал этот свой парадигмальный характер?

- Да, это не Я сам выбрал его, его выбрала та самая свободная воля, которой Я еще не обладал как существо феноменальное, но чей выбор сделал актуальным мое поведение в этом эмпирическом мире.

– Мы не можем осуждать твой ноуменальный характер. Мы можем судить только о твоём поступке, и мы осуждаем этот твой поступок. Скажи, ты можешь дать нам слово, что больше так поступать не будешь?

– Просто произнести набор ожидаемых вами слов я могу, но я не могу изменить свой характер, поэтому я не могу сдержать своего слова. Поймите, я не могу **поступать** так, чтобы максима моей воли "могла стать принципом всеобщего законодательства". Не не хочу, а не могу. Зная это, вы не можете требовать от меня такого слова, а я, оставаясь честным и искренним, не могу вам его дать.

Не получается ли, что человек в чувственном мире оказывается вне морали, ибо он не может нести ответственность за непознаваемый и неизменный трансцендентный мир? Его феноменальность ускользает от всеобщности и необходимости. Поэтому можно сказать, что вряд ли удастся рациональным образом обосновать и вменить человеку ответственность за его непонятно каким образом выбранный ноуменальный характер. Трудно быть должным, не отдавая себе отчета в том, чему или кому ты должен. Вряд ли человеческое общество, как и отдельные личности, могут строить свое земное бытие на таких основаниях. Как заметил Ф. Достоевский, "ищет человек преклониться перед тем, что уже бесспорно, столь бесспорно, чтобы все люди разом согласились на всеобщее пред ним преклонение".¹⁴ А это бесспорное не может быть одним только ноуменальным.

¹⁴ Достоевский Ф.М. Полн. собр. соч. В 30-ти Т. 14. Л., 1976. С.231.

В. РОЗАНОВ И "НОВЫЕ СОФИСТЫ": РАЗГОВОР С ЭКСЦЕНТРИКОМ О КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ В ОБРАЗОВАНИИ

А.С. Милославов

*"...И хочется кому-нибудь что-нибудь вне-
дрить" ¹*

В представленном ниже тексте речь пойдет о философии образования Василия Розанова. Подчеркнем, что говорить мы будем именно о "философии образования", но не о педагогике.

Тексты русского философа большей частью лишены наукообразной формы и внешне бессистемны. По-видимому, их можно изучать и систематизировать, выделять основные идеи. Допустимо в творчестве В. Розанова выделять этапы, исследовать вопросы о различных влияниях. В общем, можно превратить разговор о Розанове в трактат, где все разложено по полочкам, проанализировано и вновь синтезировано, в целостную картину мировоззрения мыслителя. Такая работа являлась бы почтенным трудом для историка философии. Но можно вспомнить о том, что тексты В. Розанова глубоко личностны, эмоциональны, часто публицистичны. Философ беседует с нами, обращаясь к жизненному опыту. Опыт педагога был у русского мыслителя немаленький, и в этом опыте каждый единичный факт, любая мелочь служили для Розанова предметом размышлений.

"У меня есть какой-то фетишизм мелочей. Мелочи суть мои боги, " – признается он в первом коробе "Опавших листьев".² Но, если он беседует с нами о человеке, возможно ли иначе? Можно ли говорить о человеке и человеческом, опуская мелочи? Кажется, мы уже слышали не так давно утвердительный ответ и знаем, чем подобные заявления заканчиваются. Поэтому попробуем послушать того, кто жаловался и "на собственный фетишизм мелочей" и кому (может быть даже единственному в России) ни одна мелочь ни разу не застилала глаз".³

Попробуем поговорить с Розановым об образовании, и, может быть, у нас получится сохранить "честь и дыхание" во времена "новых софистов", которые, боюсь, не понимают, что они – софисты.

Всякий человек, знакомый с античной историей и культурой, знает, что софисты – это философы, которые брали с молодежи плату за обучение красноречию, искусству спора. Кроме того, они, по-видимому, приобщали своих учеников к научным знаниям и житейской мудрости. Сочинения софистов до наших дней не сохранились. Время оставило нам лишь фрагменты их трудов и косвенные свидетельства древних о взглядах тех, кого именовали софистами. В некоторых имеющихся у нас документах рассказывается об одном забавном случае, произошедшем с Протагором. Говорят, что к этому мудрецу один раз обратился юноша по имени Еватл с просьбой научить его искусству красноречия. Этот молодой человек собирался зарабатывать себе на жизнь выступлениями в судах. Протагор и Еватл заключили соглашение, согласно которому Учитель получал плату с ученика тогда, когда ученик выигрывал свой первый судебный процесс. Еватл какое-то время занимался у Протагора. Однако, когда учеба завершилась, по каким-то причинам юноша не стал участвовать в судебных разбирательствах. Про-

¹ Ерофеев Вен. Из записных книжек // Ерофеев Вен. Бесплезное ископаемое. М., Вагриус, 2001 с. 13.

² Розанов В.В. Опавшие листья (1-й короб) // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 387- 524. с.520.

³ Ерофеев Вен. Проза из журнала "Вече" (Вас. Розанов: Разговор с эксцентриком) // Ерофеев Вен. Вальпургиева ночь. М., Вагриус, 2001 С. 135-167. с. 161.

тагору надело ждать обещанных денег, и он, встретив своего бывшего ученика, обратился к нему с такими словами. "Еватл, мне надоело ждать платы за обучение, и я решил подать на тебя в суд. При этом, обрати внимание, ты заплатишь мне при любом решении суда. Ибо, если выиграю судебный процесс, то ты заплатишь мне в силу решения суда. А если я его проиграю, то ты обязан будешь заплатить мне согласно условиям нашего договора ". Еватл оказался талантливым учеником. Его ответ был следующим. "Протагор, если ты подашь на меня в суд, то не получишь денег ни при каком решении суда. Поскольку, если я выиграю этот процесс, то не заплачу тебе в силу решения суда, но, если я его проиграю, то согласно условиям нашего договора тебе придется ждать следующего суда, который я, может быть, выиграю ".

Обыкновенно, повествуя об этом эпизоде, обращают внимание на логическую проблему и говорят о возникшем "парадоксе ". Но мы хотим обратить внимание на другое в этом историческом анекдоте, а именно на то, что и с точки зрения Протагора, и с точки зрения его ученика обучение носит узко утилитарный характер, а знания представляют ценность лишь тогда, когда приносят личную пользу и выгоду. Такая оценка образования, обратим внимание, вполне согласуется с известным тезисом того же Протагора о человеке как мере всех вещей.

Обратим также внимание на то, что Платон, противник софистов, рассматривал образование с совершенно другой точки зрения – а именно как общественно значимую деятельность, целью которой является воспитание граждан государства. Если при этом помнить, что для древних греков времен Платона человек – это существо политическое, то можно сделать вывод, согласно которому образование у Платона – это формирование человека, важнейшая составляющая общественного устройства.

Кроме утилитарного отношения к образованию, древние софисты известны тем, что участвуя в споре или беседе, они нередко умышленно нарушали правила логики и тем самым могли доказать незадачливым современникам все, что угодно, любую нелепость.

Это было во времена древние. Но в наши дни, когда образование в силу известных исторических и социальных причин – это проблема, которую пытается решить общество, в том числе, а, может быть, в первую очередь российское, мы слышим разговоры об "индустрии образования " и "анализе рынка образовательных услуг ", мы видим появление учебных заведений, в которых обещают за два года подготовить самых квалифицированных специалистов с самым высшим образованием. Чиновники от образования раздают обещания публике все привести в соответствие с мировыми стандартами и присуждать в каком-нибудь Засарайском университете молочной промышленности дипломы непременно международного образца, с которым выпускников ждут для работы в Кембридже. Наблюдаем мы также и "ктесиппов ", слушающих все это и почти верящих "новым софистам ", из уст которых льются столь сладостные речи.

Правда, "новым софистам " жить труднее, чем их далеким предшественникам. Сейчас Ктесиппу не докажешь, что если у него есть пес и этот пес – отец, то значит он – отец Ктесиппа, а Ктесипп – брат щенков. Но софист на то и софист, чтобы уметь выпутаться из затруднения и найти для себя Ктесиппа. Современные софисты вооружились тем, чем и следовало бы им вооружиться – научной терминологией, апелляцией к правам человека и общечеловеческим ценностям. Они соорудили баррикады из компьютеров, принтеров и сканеров. Они повесили заградительную сеть, назвав ее Интернетом, и чувствуют себя очень уверенно в своей крепости, убеждая "ктесиппов ", что, если те придут к ним с деньгами, то получают самое лучшее, самое полезное, наисовременнейшее образование.

"Новые софисты ", к тому же, опытнее своих предшественников: они требуют плату за обучение заранее, не дожидаясь, когда их ученики смогут убедиться в полезности приобретенных сведений.

Оставаясь по-прежнему софистами, "современные просветители" стремятся придать своей идеологии внешние черты объективности: декларируют новые правила логики, предлагают обратиться к цифрам.

"Для снижения количества ошибок, связанных с необъективностью оценки результатов работы, необходимо:

- уметь осуществлять оценку с соблюдением основных правил логики...

К основным логическим правилам относятся:

- формулирование и выбор показателей оценки;
- определение процедуры оценивания;
- учет изменений условий в работе отдельных исполнителей и подразделений;
- выявление соотношений затрат и результатов;
- обеспечение стимулирующего к улучшению работы действия оценок".⁴

Весьма изящно и научнообразно выглядит представленный фрагмент, но проблема в том, что ни одно из указанных правил не имеет к логике никакого отношения, по крайней мере, в том виде, в каком они здесь формулируются. (Автор заявляет об этом с полной ответственностью, поскольку является кандидатом философских наук, по специальности 09.00.07 – логика).

В том же документе далее читаем: "При выборе показателей надо стремиться к количественным, а не к качественным критериям. Это снижает необъективность оценок". Цифры и количества, конечно, что-то отражают и демонстрируют. Вопрос заключается только в том, что они демонстрируют. Так, если речь идет о коммерческом предприятии, то целью такого предприятия является получение прибыли, т.е. того, что может быть выражено числами, поэтому и оценивать качество деятельности предприятия разумно, привлекая количественный показатель. Но ведь в документе речь идет об оценке деятельности кафедры, которая заключается в проведении научной и педагогической работы. Какими же количественными показателями можно измерить успехи в науке и образовании? Авторы рассматриваемого документа, по-видимому, даже не понимают того, что в данном случае (образование и наука) количественные показатели все равно потребуют качественной интерпретации. Но в области образования и науки многие сущности несоизмеримы, если, конечно, целью не считать извлечение прибыли образовательным учреждением. В этом, последнем случае, безусловно, успех деятельности удобно выражать числами.

Но и старинные, хорошо зарекомендовавшие себя еще в древние времена приемы используются новыми софистами. Одним из таких приемов является искусство задавать вопросы таким образом, чтобы получать на них заранее ожидаемые ответы. За примером далеко ходить не требуется. Обратимся к указанному документу.

Из опросного листа для выпускника кафедры: "Назовите специальные и общеобразовательные дисциплины, которые по своему содержанию не соответствуют целям и задачам обучения по Вашей ПрОП (профессиональная образовательная программа)?"⁵. И далее, из опросного листа для представителей предприятия работодателя: "По возможности выделите те дисциплины, которые, по Вашему мнению, не способствуют формированию профессиональных навыков и которые следует исключить из учебного плана"⁶.

В связи с этим вспоминается одна история. Говорят, что один раз два молодых монаха не могли решить вопрос: совместимо ли курение с молитвой? Каждый из них обратился за ответом к своему наставнику. Один из монахов спросил: "Допустимо ли

⁴ Руководство по организации и методике подведения итогов работы кафедры по основным направлениям деятельности за семестр и учебный год. Одобрено на заседании Совета по качеству образования университета. СПб., СПбГУИТМО, 2003. с.6.

⁵ Там же с.12.

⁶ Там же с. 13.

курить во время молитвы?" Второй задал вопрос иначе: "Допустимо ли молиться во время курения?" Ответы, полученные ими, говорят, были противоположны.

Составителям упомянутой директивы следовало помнить эту историю и спрашивать, например, так: "Укажите те знания, которые Вы приобрели и, которые являются лишними для человека, имеющего высшее образование". Можно задать такой вопрос: "Сочтете ли вы своего сотрудника образованным, если он не может указать два произведения Гомера или не знает, кто написал "Муму"?"

Хочу отметить, что мне встречались студенты, и, между прочим, не первого курса, которые не могли ответить на эти вопросы. Сам этот факт, в эпоху всеобщей "интернанизации" - конечно, мелочь. Однако, если мы говорим о Розанове, то следует обращать внимание на мелочи.

"Но при чем же здесь русский философ?" - спросит читатель.

"Велик горб человечества, велик горб человечества, велик горб человечества... Идет, крихтит, с голым черепом, с этим огромным горбом за спиною (страдания, терпение) великий древний старик; и кожа на нем почернела, и ноги изранены.... Что же тут танцует молодежь на горбе? "Мы - последние", все - "мы", все - "нам". Ну, танцуйте, господа"⁷. Это к оценке первого вопроса "к молодежи", к "выпускникам". А вот еще:

"Не только одинокий раб при торжествующих криках вот этой толпы подобных же рабов, но и вотум всех народов, населяющих теперь землю, не может ничего решить о Сикстинской Мадонне, как не для них нарисованной. Они могут только нарисовать новую Мадонну, но разрушить уже нарисованную не могут: она для их внуков, для их десятого поколения, мнения которого еще никто не знает и его предрешить не может, нарисована столько же, как и для них"⁸. Это уже и к оценке второго вопроса сказано.

Да поймите же, господа "новые софисты", если Вы способны это понять, что область культуры и образования, если мы говорим о собственно культуре и образовании – это не та область, где вопросы должны решаться большинством голосов и путем опроса невежд, чего они желают. Ибо обязаны мы "горбу человечества", и творения, которые этим горбом нажиты, мы можем только сохранить и приумножить.

"Итак, есть вещи, существование которых вечно, право на которые распределено на все поколения людей, насколько им суждено чередоваться на земле. Нельзя требовать, чтобы существование этого права было усвоено каждым, и в особенности людьми, которые никогда ничего не созидали, не знают трудностей этого созидания и также радостей созерцания чужого возвышенного труда. Но и можно, и следует требовать, чтобы в целом свое каждое поколение понимало свой долг перед прошлым, и чем обильнее в нем уродливые выражения, тем тверже оно встало бы перед ними за святыню прошлого"⁹.

- Но ведь это – мнение большинства! А как же демократия?! Где же либеральные ценности?! – возмущенно восклицает "новый софист".

"В либерализме есть некоторые удобства, без которых трет плечо.... На либерализм мы должны оглядываться, придерживать его надо рукою, как носовой платок. Платок, конечно, нужен, но кто же на него Богу молится?"¹⁰

Либерализм, господа софисты, и демократия - это понятия политические или экономические. Так давайте "носовой платок" применять для того, для чего он изобретен, но не подчинять ему всю деятельность человечества.

⁷ Розанов В.В. Опавшие листья (1-й короб) // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 387- 524. с. 415.

⁸ Розанов В.В. Сумерки просвещения // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 3 – 90. с. 73.

⁹ Там же.

¹⁰ Розанов В.В. Опавшие листья (1-й короб) // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 387- 524. с. 507.

Впрочем, если Вы ведете речь не об образовании, а о ПроПе (слова-то какие наши!), то, может быть, Вы - правы. В самом деле, зачем программисту знать теорию идей Платона, оптику быть осведомленным в стилях европейского искусства, а юристу читать "Муму"? Какая от этого польза для профессии? Только время вся эта "мишура" отнимает.

Но, может быть, рассуждая так, обратим внимания на следующее.

"Естественные науки, - нам говорят - прикладные знания", но, Боже мой, разве питомцы Института путей сообщения, разве наши "лекаря", отлично знающие одни - механику и математику, другие - физиологию, - суть тип людей, имея которых нам не остается ничего еще пожелать? Дайте нам просвещенного, образованного человека, дайте нам человека не на словах гуманного - вот чего мы днем с огнем не можем отыскать; а уж будет ли он инженер, чиновник, учитель - это второстепенно"¹¹.

Так что, господа "софисты", либо Вы заботитесь только о ПроПе, но тогда не следует называть Ваше учебное заведение университетом: именуйтесь ремесленным училищем; либо Вы думаете об образовании, но образованный человек - это тот, который не только отменно владеет отверткой или хорошо решает дифференциальные уравнения. Образованный человек - это культурный человек.

Одной из "священных коров" для "новых софистов" являются информационные технологии. Надо сказать, что в этом нет ничего удивительного. В самом деле, воображение современного Ктесиппа уже не удастся поразить какой-нибудь словесной уловкой, вроде софизма "Рогатый". Боюсь, Ктесипп нашего времени даже не поймет, в чем соль этой древней логической шутки. В то же время он очень восприимчив ко всяким техническим новшествам. Нашему современнику очень хочется выглядеть современным, или, как современники выражаются на современном языке, "продвинутым". Отсюда "новые софисты" делают следующий вывод. Чтобы не отстать от "продвинутых" и привлечь их внимание, надо продемонстрировать, что ты тоже "продвинут", при этом дальше, чем все остальные "продвинутые".

В наши дни признаком означенного состояния (современности) считается причастность к компьютерным технологиям. Об отношении людей к этому достижению научно-технической мысли можно сказать, перефразируя афоризм Г.К. Честертона об отношении людей к разуму: одни поклоняются технологиям, другие их используют по назначению, в большинстве своем - это разные люди.

Те, кто пользуются компьютерами для работы, не имеют оснований поклоняться машинам, поскольку отлично представляют себе их возможности. А тот, кто поклоняется, считает причастность к современным технологиям критерием цивилизованности и охотно следует за "новыми софистами" к "виртуальной реальности", "гипертексту" и окончательной "продвинутости". При этом во всех модных разговорах "поклоняющихся" почти всегда теряется из виду, что информационные технологии - это, опять-таки, "носовой платок".

Людам, по-видимому, свойственно восторгаться чем-то новым, своими изобретениями, и в этом нет ничего плохого. Например, в 19 в. восторгались железными дорогами. "Самым точным и наглядным показателем высоты цивилизации и энергии поступательного движения любой страны, любого общества является та степень быстроты и успешности, которую люди проявляют в сфере передвижения, т.е. в борьбе с расстояниями.[...] Пути сообщения - это артерии социального дела.[...] Ввиду всего этого быстроту движения по путям сообщения мы с полным правом можем брать за мерило прогресса.[...] В настоящее время мы переносимся в наших обыкновенных железнодорожных поездах в несколько часов или дней на такие расстояния, для преодоления ко-

¹¹ Розанов В.В. Педагогические трафаретки // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 169 - 180. с. 173.

торых лет пятьдесят тому назад требовались целые недели." Приведа этот текст из "Русских ведомостей" за 1892 г., В. Розанов замечает: "Можно подумать, что, если бы найден был способ пересылать автора этого рассуждения по телеграфной проволоке, он ощущал бы себя совершенно счастливым, облетая шесть раз кругом Земли в течение не более минуты."¹²

Современные поклонники компьютеров и "Интернета" вместе с нами посмеются над наивностью журналиста 19 в. Но, опасаясь, что это будет смех людей, полагающих, что замена одной железной вещи на другую знаменует собой существенный прорыв в цивилизации. Вед, точно так же, как "продвинутый" журналист позапрошлого столетия, "современные продвинутые" не понимают следующего: "Цивилизация не на улицах, цивилизация в сердце. То есть ее корень."¹³

Причастность к "современному" создает у "новых софистов" иллюзию (только ли иллюзию?) всезнания. Они убеждены в том, что именно им открылась тайна образования. (Убеждены ли, или только пытаются убедить в этом других?) Создавая компьютерные программы, связывая вычислительные машины в сети, наши мудрецы утверждают, что создают системы дистанционного обучения, самую современную из систем обучения.

Мы не сомневаемся в том, что компьютеры они соединили наилучшим образом. У нас нет оснований думать, что их программы неэффективны, а машины могут "зависнуть". Мы, подчеркиваем, относимся с уважением к их профессионализму. Но у нас есть серьезные основания сомневаться в том, что некоторая система дистанционного обучения пригодная для преподавания любой дисциплины только потому, что в ней используются достижения самой современной техники. Тот факт, что кто-то является блистательным специалистом в области "computer science", вовсе не влечет за собой то, что этому человеку уже открылась вся тайна образования.

"Сущность искусства ... и умственного творчества, и всякой духовной жизни одна и вечна для всех времен..."¹⁴. Что же прибавляют к сущности образования информационные технологии, даже самые современные? – "Возможность доступа к большому количеству информации" – отвечают "софисты". Но есть ли связь между этой "возможностью" и желанием получить то ценное, что является результатом "горба человечества"? Кто сказал Вам, господа "софисты", что возможность – это уже действительность? Для того чтобы возможность стала действительностью необходимо наличие некоторых условий. Это – не педагогика; это – здравый смысл.

На чем основано Ваше убеждение в том, что так называемый "гипертекст" является для образования более эффективным, чем традиционная книга? Обратите внимание, мы спрашиваем именно об образовании, поэтому не следует отвечать нам, что в Internet удобнее переходить от одного текста к другому, пользуясь разного рода ссылками.

С нашей стороны имеются основания полагать, что один источник, но внимательно прочитанный, продуманный и пережитый учащимся, может оказаться для образования более значимым, чем весь Internet, вместе взятый, и вот почему. "Он (принцип целостности) требует, чтобы всякое входящее в душу впечатление не прерывалось до тех пор другим впечатлением, пока оно не внедрилось, не окончило своего взаимодействия с нею, потому что лишь успокоенный в себе, незанятый ум может начать воспринимать плодотворно новые серии впечатлений. Отсутствие разорванности в группах знаний, в

¹² Розанов В.В. Сумерки просвещения // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 3 – 90. с. 65.

¹³ Розанов В.В. Опавшие листья (1-й короб) // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 387- 524. с.497.

¹⁴ Розанов В.В. Сумерки просвещения // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 3 – 90. с.26.

художественном чувстве, в волевом стремлении – вот требование этого принципа; он указывает, что нельзя очень сильно дробить знания, ощущения; что будучи раздробленные, будучи и полнее приняты, они уже вовсе не оказываются тем, чем были вначале, что они суть в самих себе, в своей целостности. Именно культурного, образующего, воспитывающего значения они не удерживают в себе при этом "¹⁵

И далее: "... ведь и книга, листы которой были бы переложены листами множества других книг, которые все мы были бы обязаны читать с одинаковым, безраздельным на время вниманием, не произвела бы на нас никакого впечатления. Нужно долгое, вдумчивое к одному чему-нибудь отношение, чтобы это одно стало нам дорого, чтобы оно овладело нами, после того как мы им овладеем " "¹⁶

Укажем и два других основных принципа образования, на выполнении которых настаивал В. Розанов.

Принцип индивидуальности: "Он требует, чтобы как в образуемом (ученик), так и в образующем (учебный материал) была по возможности сохранена индивидуальность, это драгоценнейшее в человеке и в его творчестве... только как личность, как этот определенный человек, а не "человек вообще" я могу быть наиболее изобретателем в мыслях, в своих чувствованиях, упорен, тверд в стремлениях "¹⁷

Принцип единства типа: "Он состоит в требовании, чтобы все образующие впечатления, падающие на данную единичную душу, или, что то же, исходящие из данной единичной школы, были непременно одного типа, а не разнородные или противоположные... Иными словами: они должны идти из источника одной какой-нибудь культуры, где они все развились (как факты, сведения, воззрения и т.д.) друг из друга, а не друг против друга, или подле друга, как это было в смежных, сменявшихся во времени цивилизациях "¹⁸

Обратите внимание, господа "софисты", Розанов говорит с нами об образовании, а не о ПрОПЕ, говорит о душе, но не о потребителе образовательных услуг. И, если мы будем честными и не станем подменять смыслы слов, то мы признаем, что наличие новых информационных технологий ничего не может изменить в сущности образования.

"Мы забыли, что ни история не может продолжаться, ни человек жить без чего-нибудь абсолютного, что или сердцем своим, или сознанием он понял бы как единственно для себя ценное "¹⁹ "Первою задачею ... должно быть возвращение в воспитание этого абсолютного."²⁰ Что добавляет к этому система компьютерного тестирования? Да и кто сказал, Вам, господа "кибернетические педагоги", что всякую науку, любую область знания наилучшим образом можно преподавать, используя ту программу, которую Вы создали? Откуда такая уверенность в универсальности Вашего творения?

А если Вы скажете, что скоро будет принят государственный закон о дистанционном образовании и что все министры всех европейских стран договорились о едином стандарте в образовании между собой, то ответом Вам будут слова русского философа Василия Розанова. "Как институт исключительно правовой, государство не имеет неременной связи с какой-либо религией, с определенными формами быта, ни вообще с чем-либо, завещанным из истории, что, развиваясь с ним бок о бок в жизни народной,

¹⁵ Розанов В.В. Три главные принципа образования // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 91 - 101. с. 96.

¹⁶ Там же с. 97.

¹⁷ Там же с. 91.

¹⁸ Там же с. 100.

¹⁹ Розанов В.В. Сумерки просвещения // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 3 – 90. с. 86.

²⁰ Там же с. 87.

остается, для него внешним."²¹ А потому, "средства образовать его (человека и гражданина) ... всегда и неизменно будут применяемы лишь внешним образом."²²

И еще: "Идея искусственного человека, образованного вне естественных исторических сил и вне какой-либо веры своего века и народа, удивительным образом увлекла за собой все народы Европы"²³, "... лик европейского Запада с тех пор начал суживаться. Лишние, столь долго красившие его тени одна за другою сходят с него, и оно вновь принимает всюду, во всех направлениях, одно выражение."²⁴

Впрочем, если Вы придете к нам со всеми своими компьютерами, проводами, сканерами и прочим технологиями, то мы подумаем, как можно использовать это "железо" для преподавания философии, истории и других гуманитарных наук. Мы подумаем, как "... написать задачник, развивающий, попутно с навыками счета, моральное чувство и чувство исторической перспективы."²⁵ А пока, господа "новые софисты" и "кибернетические педагоги," завершим наш разговор словами Великого Магистра ордена тамплиеров: "Я сказал бы вам еще кое-что, если бы вы не были теми, кто вы есть"²⁶ А пока загляните в Розанова...

Литература

1. Ерофеев Вен. Из записных книжек // Ерофеев Вен. Бесполезное ископаемое. М., Вагриус, 2001
2. Ерофеев Вен. Проза из журнала "Вече" (Вас. Розанов: Разговор с эксцентриком) // Ерофеев Вен. Вальпургиева ночь. М., Вагриус, 2001 С. 135-167.
3. Розанов В.В. Опадавшие листья (1-й короб) // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 387- 524.
4. Розанов В.В. Сумерки просвещения // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 3 – 90.
5. Розанов В.В. Три главных принципа образования // Розанов В.В. Сумерки просвещения / Сост. В.Н. Щербаков. М., Педагогика, 1990. С. 91 - 101.
6. Руководство по организации и методике подведения итогов работы кафедры по основным направлениям деятельности за семестр и учебный год. Одобрено на заседании Совета по качеству образования университета. СПб., СПбГУИТМО, 2003.

²¹ Там же с. 5.

²² Там же с. 6.

²³ Там же с. 86.

²⁴ Там же с. 89.

²⁵ Ерофеев Вен. Из записных книжек // Ерофеев Вен. Бесполезное ископаемое. М., Вагриус, 2001. с. 8.

²⁶ Там же с.114.

ПОЗНАНИЕ И ВЫМЫСЕЛ

В.Е. Никитин

Темы воображения и вымысла стали весьма популярными в современной философской литературе. И дело здесь, по-видимому, не в том, что, как иногда утверждается, современная философия и теория познания удаляются от реалий общественной и научной жизни, а в том, что понимание самого процесса познания этих реалий оказывается невозможным без понимания роли воображения и вымысла в познавательной деятельности. То, что воображение и вымысел являются неотъемлемыми составляющими не только познания, но и человеческой деятельности в целом, считается как бы весьма очевидным. Гораздо менее очевидны те конкретные механизмы, посредством которых на основе воображения и вымысливания возникает картина того, что мы называем нашей действительностью.

Данная тема требует серьезного и всестороннего анализа, который невозможен в рамках небольшой статьи. Поэтому здесь будут выделены лишь основные направления, которые могут, с точки зрения автора, оказаться весьма перспективными для дальнейшего развития теории познания.

Первое, что бросается в глаза при изучении этих проблем, это тот странный факт, что понятию вымысла в философской и психологической литературе не уделялось особо пристального внимания, в то время как вопрос о воображении вполне конкретно ставился уже со времен Аристотеля. О вымысле в истории гносеологии говорилось довольно мало и не очень внятно. Достаточно просмотреть соответствующие словари, энциклопедии или предметные указатели наиболее солидных изданий, чтобы убедиться в том, что тема вымысла долгое время находилась где-то на отдаленной периферии и не привлекала серьезного внимания исследователей. При этом вымысел часто рассматривался или в качестве некой компоненты воображения, или отождествлялся с ним. В обыденном, повседневном языке, так же как и в традиционном языке науки, под вымыслом, как правило, понимается нечто не соответствующее действительности, некая ошибка мышления, в результате которой наше сознание утрачивает связь с реальностью и оказывается в мире фантазии.

Только во второй половине XX века тема вымысла получает самостоятельное развитие в контексте как общегносеологических, так и прикладных исследований. Прежде всего, это происходит в исследованиях, посвященных анализу исторического познания.¹ В психологической литературе также начинает формироваться позитивное отношение к природе вымысла и его роли в ментальной деятельности человека. Так, в психологическом словаре М. Кордуэлла вымысел определяется как "сознательный, а иногда бессознательный процесс, с помощью которого мы заполняем пробелы в памяти, ... мы добавляем, удаляем или изменяем части воспоминаний, чтобы получить цельную картину".²

В современной философии и психологии наблюдается обостренный интерес к анализу структур вымысла, предпринимаются усилия, имеющие своей целью прояснение смысла вымысла и его роли в формировании как научных, так и философских концепций. При этом выясняется, что вымысел, в строгом значении этого термина, не следует отождествлять с воображением, и то, что мы относим к вымыслу, не является только ошибкой ума или фантазией.

Судьба понятия "вымысел" в развитии философии и науки весьма напоминает историю другого, близкого ему по значению понятия "предрассудок". В своей известной книге "Истина и метод" Г. Гадамер отмечал, что понятие предрассудка получило привычную для нас негативную окраску в эпоху Просвещения, где оно противопоставлялось рассудку, как нечто смутное и неразумное – отчетливому и разумному, т.е. определенному и логичному. Гадамер далее показывает, что слово "предрассудок" (Vorurteil) "означает пред-суждение, то есть суждение (Urteil), вынесенное до окончательной проверки всех фактически определяющих моментов".³ Таким образом, оказывается, что слово "предрассудок" в своей изначальной подлинности вовсе не является характеристикой некоторого неверного суждения или смутного представления. Предрассудок есть суждение, основывающееся на некоторой очевидности

опыта и интуиции, которое может оказаться, в конечном счете, как ложным, так и истинным. То, что открывается нам через предрассудок, вполне может оказаться действительным, принадлежащим самой жизни.

Так же и слово "вымысел", освобожденное от наслоений, созданных обыденным языком, изначально означает вы-мысел, то есть вымысливание. Вымысел есть, во-первых, выведение одних мыслей из других (вымысливание), а во втором значении под вымыслом имеется в виду сам результат этого выведения как некоторая ментальная конструкция, в качестве которой могут выступать новое понятие, идея, принцип, схема или целый сложный мир, раскрывающийся, например, перед нами в некотором фантастическом произведении. Вымысливать – это значит, прежде всего, создавать определенные ментальные конструкции различной степени сложности на основе уже существующих ресурсов сознания.

При этом следует различать две формы вымысла: рациональную и иррациональную. Рациональный вымысел основывается на чисто логических формах мышления. Он представляет собой логическое выведение некоторой новой информации из уже имеющихся в сознании посылок. Элементарной логической формой такого рода рационального вымысла является высказывание (суждение), в котором нечто утверждается или отрицается относительно некоторого предмета. Классическим примером рационального вымысла является математика. Ни один математический объект не является предметом, существующим в природе. Мир математики представляет собой особую реальность, созданную силой вымысла, но именно благодаря такого рода вымыслу оказывается возможным научное познание окружающего мира, оказывается возможным существование так называемых точных наук и техники.

Иррациональный вымысел основывается на нелогических процедурах, он есть конструирование новых ментальных сущностей посредством метафор, ассоциаций, выражение которых в языке сопровождается нарушением правил логики и порождает противоречия. Таковы, например, речка, которая "движется и не движется", из известной песни или Эрот из платоновского диалога, который то оживает, то умирает. Иррациональный вымысел работает не только в художественном творчестве, но и проявляет себя в научном поиске. Например, на этапе так называемого умозрительного исследования ученый "стремится выйти за рамки известных опытных данных, так сказать, "порвать" с фактами и уйти в мир подчас необузданной фантазии".⁴ Основной целью этого временного ухода исследователя в область фантазии является создание некоторого множества ментальных, умозрительных конструкторов, из которого затем уже рациональным путем выбираются те, которые образуют основание для нового фундаментального теоретического исследования. В качестве примера можно привести один из этапов в формировании теории строения атома. В основу этой теории легли два квантовых постулата, которые первоначально выглядели фантастическими вымыслами великого физика Нильса Бора. Данные постулаты противоречили фундаментальным принципам классической электродинамики. В контексте существующего научного знания и здравого смысла идеи Бора были парадоксальными и иррациональными. Здесь предлагалось то, чего с позиций "нормальной науки" не может иметь места, не может существовать в природе. Но именно этот выбор, в конечном счете, и оказался единственно верным.

Ментальные конструкции, создаваемые вымыслом, в свою очередь, могут реализовываться в системах образов, получать образную интерпретацию. Можно сказать, что вымысел инициирует или провоцирует деятельность механизмов воображения. Вообразить – это значит представить в образе. При этом различают два типа образов: образы восприятия и образы представления. Первые возникают в сознании при непосредственном воздействии предмета на органы чувств и складываются на основе получаемых нами ощущений. Вторые формируются в нашем сознании не в результате непосредственного восприятия, а являются образами предметов, которые в восприятии отсутствуют. Каковы же основные механизмы, посредством которых в нашем сознании возникают образы отсутствующих вещей?

Существуют два основных способа формирования образов представления: ассоциативный и ментальный. В первом случае новые системы образов возникают на основе спонтанной деятельности сознания в процессах, не контролируемых рассудком, случайных ассоциа-

ций самих образов. Здесь воображение действует относительно автономно по отношению к мышлению, не опираясь на структуры вымысла. Во втором случае новые образы конституируются на основе тех схем, которые производятся работой вымысла. Переход от схемы к образу связан с наполнением данной схемы конкретным чувственным материалом, запасы которого содержатся в нашей памяти. Здесь вымысел как бы провоцирует воображение на создание новых образов, системы которых составляют так называемые "возможные миры". Частными случаями такого рода возможных миров являются философские концепции и научные гипотезы. В процессе дальнейшего развития человеческого познания и практики некоторые из возможных миров обретают статус миров действительных или истинных.

Таким образом, мы имеем все основания утверждать, что понятие вымысла имеет важное онтологическое значение. Вымысел есть способ существования мышления, посредством которого оно осуществляет свои познавательные проекты, расширяя горизонт человеческого бытия.

¹ См.: Рикер П. Время и рассказ. Т. 2. Конфигурация в вымышленном рассказе. М.; СПб., 2000.; Уайт Х. Метаистория. Историческое воображение в Европе XIX века. Екатеринбург, 2002.

² Кордуэлл М. Вымысел // Психология. А-Я: словарь-справочник. М., 1999.

³ Гадамер Х.-Г. Истина и метод. М., 1988, с. 322-323.

⁴ Бранский В.П. Философия физики XX века. Итоги и перспективы. СПб., 2003, с. 126.

ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЗНАНИЙ О МИРЕ В ДРЕВНИХ ЦИВИЛИЗАЦИЯХ (ДРЕВНИЙ ЕГИПЕТ, ВАВИЛОН, ПИФАГОРЕЙЦЫ)

Т.А. Новолодская

Любая наука как система знаний относительно определенных фрагментов реальности или их взаимоотношений имеет определенную внутреннюю структуру: предмет исследования, методы исследования, понятийный аппарат (или язык данной науки), законы и принципы. Изменения, происходящие в процессе развития и накопления знаний, затрагивают, так или иначе, преобразования всех этих структурных составляющих, что и фиксирует язык науки или ее понятийный аппарат. Основными понятиями математического знания являются такие понятия, как "число", "величина", "геометрическая фигура" и т.п. Такие абстрактные понятия могли образоваться в результате длительной умственной работы. Подобно тому, как понятия яблока, вишни, земляники появляются намного раньше общего понятия "плод", так и понятия двух рук и пяти пальцев возникают намного раньше общего понятия двух и пяти.

Первобытный охотник хорошо ориентировался в том, все ли собаки или олени на месте. Для этого ему надо было просто окинуть взором свору и увидеть, кого нет. Такой "чувственный опыт", доступный даже животным, существовал задолго до возникновения счета.

Первым шагом к возникновению счета было установление, как можно сказать сейчас, "взаимно однозначного соответствия" между считаемыми предметами и некоторым другим множеством. При обмене первобытные племена использовали такие манипуляции: обмениваемые предметы раскладывались в два ряда, так что взаимно однозначное соответствие между ними устанавливалось физически. Позднее появляются эталоны счета: либо естественные, как пять пальцев на руке, либо искусственные – специально приспособленные для этой цели палочки или камешки.

Появление такого эталона, обозначающего какое-нибудь конкретное число, привело к становлению понятия числа. Данные этнографии и лингвистики свидетельствуют о том, что первые множества-эталон были естественными. Человек сравнивал предметы с общеизвестными фактами: луной (она одна), глазами (их два), пальцами на руке (их пять).

Этот эталон счета при помощи "конкретного числа" сменился следующим, когда из всего имеющегося многообразия эталонов был выбран один, как наиболее пригодный для счета. Такой совокупностью, в которую входили более или менее однородные предметы и являющейся удобной для счета, были пальцы рук, а затем, если их не хватало, то и пальцы ног. Здесь налицо ситуация, когда люди первоначально не отделяли количество вещей от самих вещей. И только значительно позже стали отделять понятие числа от его материального носителя (вещи).

Сведения о результатах счета первоначально хранили при помощи зарубок на деревьях, костях или узелков на веревках. Старейшей известной в настоящее время записью числа является запись на лучевой кости молодого волка длиной 18 см в виде 55 зарубок, расположенных по 5, причем после 25 зарубок идет длинная черта. Найдена эта кость была около деревни Вестонице, в Моравии, в 1937 г. и относится к XXX в. до н. э. Кость, видимо, служила для записи трофеев охотников [1].

Теперь рассмотрим принципы изображения чисел при помощи цифр. Это обозначение нам известно как нумерация (от латинского "numerus" – число). Сначала нумерация была основана на аддитивном (от лат. "additio" – сложение), субтрактивном ("substractio" – вычитание) и мультипликативном (умножение) принципах.

Аддитивный принцип состоит в том, что вводится несколько основных знаков, например для 1, 10, 100, а остальные числа вида n , $10n$, $100n$ изображаются соответст-

венным, повторенным n раз. Аддитивная нумерация непосредственно отражает инструментальный счет с палочками, ракушками или другими предметами.

Субтрактивный принцип состоит в том, что сочетание цифр mn , где $m < n$, означают разность $n - m$.

Мультипликативный принцип состоит в том, что сочетание цифр " mn " означает произведение m и n [2].

Классическим примером применения аддитивного и субтрактивного принципов является римская нумерация: римские цифры II, III, VI, VIII, XX, XXX и т.д. основаны на аддитивном принципе, а римские цифры IV, IX, XL – на субтрактивном. На мультипликативном принципе основаны названия десятков и сотен в индоевропейских языках, в том числе русские названия 20, 30, 50–80 и 200–900.

Что касается геометрических фигур, то знакомство с ними человек получил в процессе практической деятельности при изготовлении орудий труда, сосудов, при обработке полей и постройке зданий. Археологические находки демонстрируют нам скребки и ножи в форме дисков, треугольников, ромбов и сегментов; круглые сосуды, поля, имеющие форму прямоугольника, и здания в виде конуса, цилиндра и параллелепипеда.

Большинство общепринятых сегодня в геометрии названий фигур являются греческими. Они обозначают предметы той или иной формы, с которой люди сталкивались в своей практической деятельности. Слово "центр" обозначает палку с заостренным концом для погонщиков быков. Сначала это слово было названием ножки циркуля, ставящейся в центр описываемой им окружности. Слово "ромб" происходит от слова "волчок", "трапеция" – "столик", "призма" означает "опиленная", "точка" – от глагола "ткнуть" и т. д. Это говорит о том, что в геометрии сначала появились эталоны из окружающего мира, и только впоследствии они стали названиями абстрактных геометрических фигур. Формирование понятийного аппарата геометрии тесно связано с изображением различных плоских фигур на рисунках орнаментов и с изготовлением моделей различных предметов.

Наиболее древние письменные тексты сохранились в настоящее время от начала второго тысячелетия до н. э. К этому времени относится расцвет двух древних цивилизаций – Египта и Вавилона. Это были государства земледельческие, с ограниченной для земледелия площадью. Требовалась определенная культура для создания оросительных каналов, проведения осушения болот, установления границ между полями. Для этого необходима и определенная организация людей в общины и распределение обязанностей между ними. Идет организация централизованного государства, появляется централизованная религия. Вокруг дворцов правителей и храмов возникают города, которые становятся центрами ремесла и торговли.

Математические документы, сохранившиеся от этих цивилизаций, говорят о том, что становление математического знания определялось в этих государствах насущными проблемами. Проведение расчетов при строительстве каналов, плотин, зданий, военных укреплений, при межевании земель, распределении материалов и продуктов диктовало потребность в навыках решения математических задач. Математика становилась неотъемлемой частью культуры этих древних цивилизаций, но имела в каждой из них свою специфику, связанную с глубинными представлениями о мире, о действующих в этом мире силах и месте человека среди них.

Фундаментальная картина мира в Древнем Египте определялась противоположностью жизни и вечности. Наследие мегалита определяет эту вечность как магию камня, которая может дать человеку посмертное вечное существование. Обретение формы уподобляло живое природное содержание вечному, давало гарантию целостности. Живое существо в Египте не оторвано от магической первоосновы Вселенной, а потому оно, по сути, неприкосновенно, им нельзя свободно манипулировать.

В Месопотамии, наоборот, человек – раб и служитель богов. Он должен смириться со своей смертью. Надежд на загробный мир здесь нет. Человек обретает на земле великий дар – свободную волю. С вещей спадает магическая защита, к ним формируется "мантический", т.е. гадательный подход. Большой интерес вызывают не сами вещи, а их взаимоотношения, процессы в них и с ними происходящие. Эти процессы и явления истолковываются как знаковые схемы.

Различие культур проявилось и в письменности: в Египте – иероглифы, в Месопотамии (Вавилон) – клинопись. В Египте математические тексты писались на хрупком папирусе, вавилонские – клинописью на сырой глине, и до нас дошло большое число математических клинописных текстов. Различия в имеющихся текстах вынуждают нас рассматривать математику Египта и Вавилона отдельно.

Египетская математика современному исследователю доступна меньше: слишком хрупкий материал – папирус и кожа, и не все они еще увидели свет. Древние пирамиды умеют скрывать их от посторонних глаз.

Все без исключения греческие писатели сообщают, что учителями их древнейших собственных ученых были египтяне. Они рассказывали, как им открылась наука египетских жрецов. По их словам, геометрией египтян побудили заняться разливы Нила и необходимость после их окончания вернуть каждого в точности на свой участок. Это требовало умения точно измерять участки земли. Важность установленных египтянами в этой области правил видна из следующего факта: после того, как греки получили блестящие результаты в области геометрии, именно египетскими правилами пользовались римские землемеры, ибо они, видимо, плохо понимали правила, предложенные греками.

Самым важным источником для ознакомления с египетской математикой и искусством вычисления является древний папирус по руководству к вычислениям писца Ахмеса. В нем отражаются знания, которыми обладали египтяне уже около 2000–1700 г.г. до н. э. Сегодня мы знаем, что египетская нумерация была чисто аддитивной: египтяне имели особые знаки только для 1, 10, 100, 1000, 10 и 100 тысяч, миллиона и 10 миллионов. Кроме обозначения целых чисел, они имели также специальные обозначения для дробей вида $1/n$ и дроби $2/3$. Дроби $1/2$, $1/3$, $1/4$, $2/3$ обозначались специальными иероглифами, а основные дроби вида $1/n$ обозначались знаком числа n , над которым ставился знак " $\leftrightarrow$ " (рот=часть). При помощи особого исчисления, называвшегося "Хау", египтяне умели решать задачи, выражающиеся на современном математическом языке уравнениями первой степени с одним неизвестным:

$$ax + bx + cx + \dots = d,$$

где $a, b, c, \dots, d$ представляют целые числа или дроби, составленные из долей единицы. Кроме того, они занимались задачами, относящимися к правилам товарищества – как распределять справедливо продукты и материалы и т.п. Решение задач этого рода предполагало знание простых арифметических и геометрических прогрессий. При решении задач, которые в случае алгебраического выражения их зависели бы от уравнений вышеприведенного вида, мы впервые встречаем употребление правила ложного положения, суть которого в следующем: вместо x ставится пробное значение x_1 ; если употребление этого значения дает d_1 вместо d , то $x = x_1 \cdot d / d_1$.

В геометрии для египтян одной из важнейших проблем, как уже было отмечено, являлось определение площадей. Египтяне, как и некоторые другие народы, пользовались обыкновенно для определения площади четырехугольника со сторонами a, b, c, d неверной формулой: $(a+c)/2 \cdot (b+d)/2$, а для определения площади равнобедренного треугольника со сторонами a, a, b формулой $a \cdot b/2$, являющейся пределом предыдущей [3]. Впрочем, эти формулы не дают плохого приближения, если углы четырехугольника или прилежающие к стороне b треугольника незначительно отклоняются от прямого угла. Выражение площади содержит в этих случаях ошибку, так сказать, второго порядка.

Употребляемые египтянами формулы показывают, что они, подобно нам, принимали за единицу площади квадрат со стороной, равной единице длины. Для построения прямых углов на плоскости они пользовались треугольником со сторонами, соответственно равными 3, 4 и 5; а при построении пирамид или при определении их размеров пользовались отношением между полудиагональю основания и ребром (т.е. тем, что сегодня называется косинусом угла, образуемого ребром с плоскостью основания) [4].

Таким образом, математика в древнем Египте представляла собой совокупность знаний, еще не расчленившуюся на арифметику, алгебру, геометрию и выступающую, прежде всего, как собрание правил для численного решения простейших арифметических, алгебраических и геометрических задач.

Проблемы, стоящие перед египетскими писцами, были практическими. Решения находились путем проб, ощупью, эмпирически. Основное внимание в египетских текстах сконцентрировано не на методах решения задач, а на самих вычислениях. Да и сами методы часто зависят от тех вычислительных трудностей, с которыми сталкиваются при решении задачи. Задачи в большинстве своем не абстрагированы и не обобщены. Систематизация материала (классификация задач) производится не по методам (задачи на пропорции, линейные уравнения и т.д.), а по темам. Задачи о емкости зернохранилищ и сосудов определены в один класс, задачи на припек – в другой. При этом фактически определялась математическая суть данной группы, а значит, единый метод решения, хотя он не был сформулирован общим образом. Каждая задача решается заново, без каких-либо пояснений, в числах. Однако при решении вычислитель пользуется некоторыми общими законами. Все это предвещало ростки составных частей математической дедукции. Догматическая манера изложения и обучения не могла полностью сорвать первые ростки идеи математического доказательства. Наиболее отчетливо эти ростки проявились в математике древнего Вавилона.

Источниками для изучения математики Вавилона являются математические клинописные тексты. Известно 150 текстов с числовыми таблицами. Имеются хозяйственные записи, многие из которых еще не прочитаны. Расшифровка и анализ клинописных текстов открывали неведомый до той поры мир математики древнего Двуречья, жившего четыре тысячелетия назад.

Следует особо отметить значительные заслуги немецкого математика О. Нейгебауера, работы которого, появившиеся в 30-е годы XX столетия, породили исследования в этой области. Математические клинописные тексты носят учебный характер, содержат расчетные задачи и хранятся в храмах. Вавилонская вычислительная техника была более совершенна, чем в Египте: среди задач выделяется обширный класс алгебраических задач, которые выражаются системами линейных уравнений и уравнений второй степени. И хотя в клинописных текстах нет доказательств, методы вычисления показывают, что их авторы знали и применяли законы алгебраических дробей и преобразований. В целом вавилонская математика имеет вид самой абстрактной из наук, ориентированной на разрешение своих внутренних потребностей.

В Вавилоне мы впервые встречаемся с последовательной позиционной нумерацией. Вавилонская система цифр основана на двух элементах: на простом "клине" П с числовым значением 1 и "угловатом крючке" $\angle$ с численным значением 10. Повторение этих знаков дает, с одной стороны, единицы с 1 до 9 и, с другой стороны, десятки – от 10 до 50. Эти числовые знаки читаются, как и клинопись вообще, слева направо. Помещение знаков рядом друг с другом означает сложение. Например, $\angle\angle\angle\text{ППП}$ означает 33. Десятки стоят всегда слева от единиц [5]. Этим способом изображаются числа от 1 до 59, затем те же числовые знаки появляются еще раз, но их числовое значение в 60 раз больше, т.е. мы имеем нечто вроде позиционной системы с основанием 60. Характерной особенностью этой позиционной системы является то, что ей чужда позиция в абсолютном смысле: к каждому числовому знаку в принципе может быть придана в ка-

честве подразумеваемого множителя любая положительная или отрицательная степень 60, причем этот множитель не находит никакого внешнего выражения в написании числа. Тридцать $\angle\angle\angle$, можно читать и как 30 и как $30 \cdot 60 = 1800$ и т.д., но в то же время и как $30/60 = 1/2$ или $30/60^2 = 1/120$ и т.д. [6]. Равным образом и П есть не только 1, но и вообще $60^{\pm n}$. Два числа a и b , которые различаются только множителем, представляющим (положительную или отрицательную) степень 60, называются "конгруэнтными по множителю 60", применяя обозначение $a \equiv b$ (множитель 60). Только связь математического расчета дает нам возможность решить, какое позиционное значение следует приписать отдельным числовым знакам.

Позиционный характер вавилонской нумерации и довольно большое ее основание, естественно, наложили печать на всю технику вычислений. Сложение и вычитание производили так же, как это делается в десятичной позиционной системе целых и дробей. А при умножении затруднение, связанное с большим основанием системы нумерации, преодолевалось с помощью специальных таблиц. Набор таблиц был обширный. Операция деления в вавилонской математике сводилась к умножению. Даже термина "делить" у них не существовало. Они говорили так: возьми обратную от b , ты увидишь "не b "; умножишь a на "не b ", ты увидишь c . Разумеется, вместо наших букв вавилоняне называли конкретные числа. Главное внимание, таким образом, было уделено составлению таблиц обратных величин. Широкое применение различных таблиц – характерная особенность математики древнего Вавилона. Что касается арифметики, то известно знакомство вавилонян с арифметической и геометрической прогрессией. Арифметические прогрессии успешно применялись в астрономии для описания видимых на небе периодически повторяющихся явлений.

Уже в эпоху Хаммурапи (1792–1750 гг. до н. э.) достигла высокого уровня алгебра линейных и квадратных уравнений, рассматривались также уравнения более высоких степеней. В задачах на квадратные и высшие уравнения корни всегда являются рациональными.

Геометрические знания вавилонян относились большей частью к измерению простейших фигур, встречающихся при межевании земель, возведении стен и насыпей, строительстве плотин и каналов и т.п. Сохранилось немало планов земельных угодий, разделенных на прямоугольники, трапеции и треугольники, а также планов различных строений, свидетельствующих, что вавилонский землемер или архитектор должен был хорошо чертить и проводить геометрические расчеты. Но, как и в алгебре, вавилоняне значительно дальше продвинулись в разработке более общих и отвлеченных отделов геометрии. Об этом можно судить опять-таки по их задачам, так как тексты не содержат ничего, кроме задач, их решений и, в виде редкого исключения, формулировок общих правил, теорем или определений. Область рассматриваемых плоских и телесных объектов в основном совпадала с египетской, но была расширена: изучению были подвергнуты некоторые правильные многоугольник, сегмент круга, усеченный конус.

Наряду с точными правилами вавилоняне употребляли и приближенные. Так, площадь четырехугольника общего вида выражалась произведением полусумм противоположащих сторон, а вычисление объема усеченной пирамиды с квадратным основанием – через произведение полусуммы оснований на высоту. Точно так же находили объем усеченного конуса. Длину окружности определяли, утраивая диаметр. С таким же значением $\pi = 3$ определяли площадь круга. Однако эта площадь S выражается не непосредственно через диаметр, а через длину окружности C по правилу $S = C^2/12$.

Лучшее открытие, сделанное в Вавилоне: в клинописных текстах впервые появляется, и притом для общего случая, теорема Пифагора. Открытие и доказательство этой теоремы, которую китайцы знали, быть может, несколькими столетиями ранее, греки связывали с именем Пифагора (VI в. до н. э.). В клинописных текстах она восходит еще к временам Хаммурапи. Как пришли вавилоняне к этой теореме, неизвестно. Быть мо-

жет, они сначала заметили, что некоторые треугольники с целочисленными сторонами a , b , c , удовлетворяющими равенству $a^2 + b^2 = c^2$, прямоугольные, а потом распространили это свойство на все прямоугольные треугольники? Во всяком случае, еще в древне-вавилонскую эпоху знали множество троек "пифагоровых чисел". До нас дошла одна таблица, содержащая 15 строк чисел вида $c^2/a^2 - 1 = b^2/c^2$, b и c [7]. Теорема Пифагора находила в Вавилоне разнообразные применения. С ее помощью, например, вычисляли диагональ квадрата и радиус окружности, описанной вокруг равнобедренного треугольника, по боковой стороне b и основанию $2a$. В последней задаче теорему приходилось применять дважды.

Итак, если пользоваться текстами, математика в древнем Вавилоне достигла более высокого уровня, чем в древнем Египте, хотя и была далека до того идеала дедуктивной науки, который сформировался в Греции и классическим образцом которого стали "Начала" Евклида.

Несмотря на гораздо больший объем фактических знаний, более совершенные приемы вычислений, возникновение целых новых направлений и очевидный рост элементов логической дедукции, в древневавилонской математике внутренние логические связи между многочисленными правилами были еще слабыми, и отдельные цепочки выводов не объединялись в целостные системы. Догматический характер изложения – не педагогический прием: он отражал, как и в Египте, авторитарный склад мышления, господствовавший в строго иерархических и деспотических государствах древнего Востока. Математическому мышлению не было свойственно стремление к углубленному анализу применяемых идей, требующему, прежде всего, их четкого выделения, а ученым не требовалось убеждать ни других, ни самих себя в истинности правил и методов с помощью доводов разума. Мышление было обращено вовне, ему недоставало обращения на самого себя. Вероятно, поэтому древние математики Двуречья, блестяще решавшие задачу приближенного вычисления чисел, обратных неправильным, или значений встречающихся им в геометрии квадратных корней из неквадратных чисел, прошли мимо открытия периодических шестидесятиричных дробей и иррациональных чисел.

Открытия, сделанные вавилонскими математиками, поражают своим размахом. Здесь впервые возникла система счисления, основанная на позиционном принципе и, позднее, на употреблении знака нуля. Греки, в эпоху расцвета мало интересовавшиеся техникой вычислений, обходились гораздо менее совершенной нумерацией. В Вавилоне впервые была разработана алгебра линейных и квадратных уравнений и даже рассмотрены простейшие уравнения более высоких степеней. Если к этому добавить открытие теоремы Пифагора и начала учения о правильных многоугольниках в области геометрии и в самой тесной связи с задачами геометрии – постановку и решение первых задач теории чисел, которые мы теперь относим к диофантову анализу, то значимость достижений древних вавилонян не может вызывать сомнений.

Греки были обязаны начальными математическими знаниями ученым Востока. Но они превзошли своих учителей и впервые начали развивать математику как точную науку в современном смысле. Преобразование математики из совокупности отдельных расчетных правил и приемов построений в совокупность стройных дедуктивных систем предложений, в которых эти правила и приемы получают свое строгое обоснование, явилось делом древних греков.

Первым греческим математиком был Фалес Милетский, предсказавший солнечное затмение 28 мая 585 г. до н.э. Для этого он, вероятно, воспользовался правилами, почерпнутыми непосредственно у египетских жрецов и подтвержденных долгими годами наблюдений. Но самое существенное то, что в лице Фалеса и основанной им философской школы (ионийской) греки не только начали систематизировать математические знания, которые они могли заимствовать у египтян, но и начали расширять математику

в разнообразных направлениях. Эта работа в VI в. до н. э. протекала сначала на малоазийском побережье, а благодаря деятельным торговым отношениям вскоре перекинулась и в другие страны, в которых утвердились греки.

И вот, в V веке до н. э. главным очагом процветания математики становится Южная Италия. Греки пришли к этому времени к убеждению, что открытые и собранные мало-помалу математические истины нуждаются в прочной основе. Они занимались установлением этих основ, одновременно использовали доказанные истины как исходный пункт для дальнейших важных открытий.

Виднейшую роль в этом процессе традиция приписывает Пифагору Самосскому; поэтому относим его к V веку до н.э., хотя его деятельность происходила отчасти до 500 г. Именно в Южной Италии, в городе Кротоне, Пифагор основал союз, носивший его имя. Переселение Пифагора могло быть вызвано его связью с местными орфиками или же тиранией Поликрата. Пифагор был учителем жизни. Он основал тайный религиозный орден (школа Пифагора). Целью его адептов было достижение определенного типа жизни через познание общего блага, всеми принимаемого и взращиваемого. Спасение души посредством таинственного очищения и посвящения, очевидно, играло важную роль в ранних пифагорейских мистериях. Занятия математикой и философией объясняли мир и приводили к гармонии души.

Пифагор впервые обратил занятия геометрией в действительную науку и исследовал ее теории умозрительным путем. Пифагор отмечает тот важный факт, что наука имеет дело с идеальными объектами. Например, прямая линия – это не тетива натянутого лука и не луч света: ведь они имеют небольшую толщину, а линия толщины не имеет. Идеальные объекты (будь то числа или фигуры) встречаются только в математическом рассуждении, и здесь без них не обойтись. Поэтому математика является как бы "вторым зрением" человека: она открывает разуму идеальные объекты, тогда как обычные чувства дают знания о конкретных свойствах природных тел. Несовершенные тела – лишь жалкое подобие идеальных математических сущностей. Наблюдать последние можно на небе. Идеальные точки – звезды и планеты, идеальные шары – Луна и Солнце. Земля, видимо, тоже шар, но далекий от идеального. А все звезды расположены на поверхности прозрачной сферы, которая вращается вокруг Земли. Солнце, Луна и пять планет не прикреплены к звездной сфере, а лежат на особых сферах. Если бы еще удалось понять связи между восьмью небесными сферами и измерить их радиусы, или хотя бы отношения этих радиусов!

В пифагорейской модели мира числу доверено управлять всем: оно охватывает весь Космос и является регулятором его бытия. Бытие математизировано для того, чтобы зафиксировать его во всех проявлениях. А.Ф. Лосев отмечает, что так понимаемое число очерчивает границы в первоедином и как бы набрасывает сетку на его сплошную и неразличимую массу, смысловую сетку и соотносящиеся координаты [8]. Характерной чертой числа становится его актуальная бесконечность. Числа можно увеличивать или уменьшать, но при этом меняются только их количества. С самим числом, как существенным элементом мира, ничего не происходит – его смысловая структура не меняется. Пифагорейцы испугались неожиданной бесконечности и не стали изучать ее свойства. Они сделали акцент на то, что для числа быть ограниченным – значит, само собой, быть проявлением себя как определенного смысла.

Античное число телесно и осязаемо: оно порождает порядок, установленный богами. Телесное число ищет связи с возникновением телесного человека. Поэтому возникает присвоение свойств числам. Единица (1) – понимается ими как первоматерия всех чисел, а, следовательно, и всех вещей. Пифагорейцы считали единицу источником всей жизни, символом материнского рода. 2 – символ мужского начала. Соединение первых двух чисел (1 и 2) есть сложение и умножение, а в более глубоком смысле – это соединение мужского и женского начала, т.е. зачатие. Отсюда становится понятной бо-

язнь античными учеными иррациональности. Иррациональность – это дробное, а дробное – разрушение телесного. Даже если на это посмотреть с геометрической точки зрения, то числа можно определить как соизмеримые отрезки, а что такое иррациональное число? Иррациональное число нельзя измерить, сопоставить, упорядочить, разделить. С проблемой иррациональности греки столкнулись при рассмотрении отношения стороны квадрата к его диагонали – оно равно $\sqrt{2}$. Здесь античность ощущает совершенно другое число, отражающее чуждое им мироощущение: число, как абсолютно чувственная граница и замкнутая величина. По сути дела, у античности разделены понятия числа и величины. Для понимания иррациональности необходимо синтезировать эти понятия. И античность испытывает страх перед иррациональностью. Существует даже легенда, что первый, кто нарушил тайну иррациональности, погиб при кораблекрушении, ибо несказанное и безобразное всегда должны пребывать сокрытыми. Почему же они так этого избегают? Потому что это ставит под сомнение существование не только античного числа, но и всего мира. Из дискретного ряда они должны будут перейти к непрерывному континууму. А это означает перейти к чему-то бесконечному, постоянно познаваемому. Число – это мера, нужная здесь и теперь. А в данном случае ускользает чувственная осязаемость чисел, в которых так нуждаются греки и без которой они не мыслят свое существование. Поэтому греки дали название числу, выражающему отношение стороны квадрата к его диагонали, – "неизреченное" и "непостижимое". Отсюда ясно, почему не возникает в античности понятия отрицательных чисел и нуля. Как может возникнуть то, чего нельзя изобразить? Графически нуль лишен всякого смысла, как и отрицательные числа. Понятие высших целочисленных степеней не было для них реальным. Были только линейные, плоские и телесные числа, выражавшиеся через первую, вторую и третью степень. Четвертая степень, казалось бы, легко приписываемая четырехмерному пространству, была бы для них уже бессмыслицей. Пифагор потрясен: и среди идеальных тел геометрии не господствует полная гармония.

Таким образом, пифагорейцы подошли вплотную к открытию иррациональных чисел, но не сумели сделать последний шаг. Не сумели они создать и стереометрию – геометрию фигур в пространстве, среди которых особенно выделяются правильные многогранники. Сколько их в природе? Куб, тетраэдр и октаэдр были давно известны. Пифагорейцы добавили додекаэдр, но икосаэдр не заметили. А без стереометрии не получается удобная астрономия. Создать это удалось лишь впоследствии ученым Афинской школы и Евклиду, работавшему в Александрии.

Евклид сумел навести порядок во всем мире идеальных математических объектов, как Пифагор наводил порядок в мире реальном с помощью идеальных понятий. Но это уже другая Вселенная и другое измерение античной математики.

Литература

1. История математики с древнейших времен до начала Нового времени. В 3-х т. Т.1. М., Наука, 1970. С.12.
2. Там же. С.13.
3. Г.Г. Цейтен. История математики в древности и в средние века. М-Л, 1938. С.22.
4. Там же. С.23.
5. О. Нейгебауэр. Лекции по истории античных математических наук. Т.1. Догреческая математика. Л., 1937. С.20.
6. Там же. С.21
7. История математики с древнейших времен до начала Нового времени. Т.1. С.49.
8. Лосев А.Ф. Миф. Число. Сущность. М., Мысль. 1994.

АНАЛИЗ ПРАКТИЧЕСКИХ РАССУЖДЕНИЙ СРЕДСТВАМИ ДЕОНТИЧЕСКОЙ, АКСИОЛОГИЧЕСКОЙ И ЭПИСТЕМИЧЕСКОЙ МОДАЛЬНЫХ ЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

П.С. Ордина

В рамках современной модальной логики сформировался ряд направлений, занимающихся вопросами практического характера. Практические модальные системы – деонтическая, эпистемическая и аксиологическая - позволяют представить логическое видение реальности, практической человеческой деятельности, не элиминируя при этом субъективные, психологические факторы. Использование практических модальных логик позволяет формально представить процесс объяснения, понимания и осмысления мира человеком, оценки, обоснования, осуждения или оправдания собственного действия или действия другого.

Деонтическая логика

Деонтическая логика проводит исследования нормативных понятий в формальной логике. Она получила развитие в работах Г. –Х. Вригта, давшего формулировки многих деонтических законов и категорий. Он разрабатывает логику норм и действий, проводя аналогии и исследуя нарушения аналогий в алетической и деонтической логике. В соответствии с системой Вригта, на модальности права – деонтические категории "обязательно", "позволительно", "запрещено", "безразлично" – могут быть перенесены отношения взаимоопределенности традиционных модальностей.

Рассмотрим аналогии взаимоопределенности между деонтическими и алетическими модальностями.

По аналогии с алетическими операторами

Возможно М,

Необходимо $N = \sim M \sim$,

Невозможно $I = \sim M$,

(Случайно)

выстраиваются деонтические модальности (модальности нормы). Они предписывают, что должно, что разрешено и что запрещено.

Позволено Р

Запрещено $F = \sim P$

Обязательно $O = \sim P \sim$

(Безразлично)

Аналогичная структура деонтических и алетических модальностей дает некоторые преимущества, например, в деонтической логике предполагается действие тех же законов дистрибуции, что и в алетической.

Аналогии дистрибутивности:

$M(p \vee q) \leftrightarrow Mp \vee Mq$

$P(p \vee q) \leftrightarrow Pp \vee Pq$

$I(p \vee q) \leftrightarrow Ip \& Iq$

$F(p \vee q) \leftrightarrow Fp \vee Fq$

$N(p \& q) \leftrightarrow Np \& Nq$

$O(p \& q) \leftrightarrow Op \& Oq$

Так называемые минимальная, классическая и стандартная системы деонтической логики представляют собой модально-логические системы с типичными аксиомами.

Минимальную систему деонтической логики составляет исчисление:

$F =_{df} \sim P$

$O =_{df} \sim P \sim$

Присоединив к минимальной системе сформулированный Бенетом закон Логике Воли – "если нечто обязательно, следовательно, оно не запрещено"

$Op \rightarrow \sim Fp = \sim (Op \& O\sim p) = Op \rightarrow Pp = Pp \vee P\sim p = Pt$,

и дополнив ее также еще одной аксиомой,

$$Pr \vee P\sim p$$

(Принципом Позволения), Вригт формулирует классическую систему деонтической логики. В стандартной системе вводится более сильное правило вывода:

$$f \Rightarrow Of$$

(аналогично Правилу Необходимости в модальной логике).

Как формальная, Классическая система беднее Стандартной, но с точки зрения содержания она стремится охватить больше, чем последняя. Но именно в силу применения средств пропозициональной логики в логиках практических модальностей время от времени возникают противоинтуитивные положения, так называемые деонтические, аксиологические и др. парадоксы – например, принцип $Oq \leftrightarrow q$ (должно быть, следовательно, есть), устанавливающий эквивалентность существования и долженствования.

Далее, отмечает Вригт, традиционная модальная логика содержит правило:

$$p \rightarrow Mp \quad Np \rightarrow \sim p$$

"Разумная" же деонтическая логика должна признать:

$$\sim (p \rightarrow Pr)$$

$$\sim (Op \rightarrow p).$$

С одной стороны, парадоксы, возникающие вследствие конфликта интуиции и формализма, говорят о том, что аналогия между логиками не может быть полной. С другой стороны, открытие таких парадоксов выводит рассуждение за рамки узкологического анализа, выходя на уровень формализации этических проблем.

Нарушение аналогий взаимоопределенности ($O \& F$ могут рассматриваться более взаимоопределенными, чем $P \& O$, $P \& F$) в формальном виде отражает классическую проблему философии и теории права: является ли разрешение делать нечто чем-то большим, чем не-запрещением, или разрешение тождественно не-запрещению:

$$\sim Fr \rightarrow Pr, \sim O\sim p \rightarrow Pr$$

Нарушение аналогий дистрибутивности выражается также в парадоксе Росса:

$$(Pr \rightarrow P(p \vee q)),$$

парадоксе Доброго Самаритянина:

$$(O(p \& q) \rightarrow Op),$$

парадоксе Полученного Обязательства:

$$(O(p \& q) \leftrightarrow Op \& Oq),$$

парадоксе Позволения Свободного Выбора (в деонтической логике дизъюнкция позволения является конъюнктивно, а не дизъюнктивно определенной: "ты можешь работать (р) или отдыхать (q)", вопрос заключается в том, как следует выбирать между р и q):

$$(P(p \vee q) \leftrightarrow Pr \vee Pq) \vee (P(p \vee q) \leftrightarrow Pr \& Pq)$$

Парадокс Полученного Обязательства подобен Парадоксу Строгой Импликации в модальной логике. Если $O(p \& q) \rightarrow Op \& Oq$ - ложно, а $Op \& Oq$ – истинно, парадоксы не появились. Также присутствует нарушение аналогий в правилах вывода.

Логика действий

В рамках деонтической логики Г.–Х. Вригт разрабатывает логику действий, также фиксируя существенные различия между традиционной модальной логикой и логикой действий.

Алетические модальности в стандартной модальной логике в языке выражаются как пропозициональные операторы, т.е. операторы к законченным высказываниям ("возможно, что Р, где Р – высказывание типа "а есть х"). Деонтические же операторы могут относиться к высказываниям ("запрещено, что Р"), но чаще выступают в сочетании с инфинитивом ("запрещено Р", "Позволено курить", а не "позволено, что все курят", "каждому позволено курить"), т.е. операторы применяются к именам (категориям или типам) действий, а не к пропозициям. Таким образом, если логика алетических мо-

дальностей надстраивается над исчислением высказываний, то логика действий – над исчислением имен действий. В связи с этим Вригт высказывает предположение, что существуют две различные деонтические логики; одна занимается тем, "что должно, может и не должно быть", другая рассматривает то, "что должно, может или не должно быть сделанным". По его мнению, только вторая система может сохранить полную аналогию с модальной логикой. Однако возможность возникновения парадоксов при применении модальных операторов к высказываниям была усмотрена еще в алетической логике, различающей модальности *de dicto* и *de re* (модальности "о речи" и "о вещи"). Основанием для такого разделения выступает положение модального оператора. Если модальный оператор характеризует модальность высказывания в целом, то такую модальность называют *de dicto* (структура высказывания в этом случае в общем виде может быть выражена "Необходимо, что А", "Возможно, что А"). Модальность *de re* характеризует степень связи признака, мыслимого в предикате высказывания, с предметом, мыслимым в его субъекте ("S необходимо есть P", "S возможно есть P"). Содержательно *de dicto* и *de re* не всегда совпадают. Петру Испанцу принадлежит пример "Сидящему возможно ходить" (*de re*) и "Возможно, сидящий ходит" (*de dicto*). Он иллюстрирует отсутствие тождества между этими модальностями – в то время как первое истинно, второе является ложным. Нерешенным остается вопрос, существуют ли средства для перевода одной системы в другую.

Логика действий выделяет два типа имен действий: родовые (например, ходить, курить, и т.д.) и индивидуальные, связанные с конкретным субъектом действия, местом и временем (X курит). Деонтические операторы прилагаются к родовым именам действий. Если пропозициональные исчисления предполагают два истинностных значения для высказываний, то логика действий выводит два значения реализации имен действий (осуществлено действие или нет). Законы логики действий также выводятся по аналогии с пропозициональной логикой. Рассмотрим некоторые примеры.

Исчисление высказываний:

Высказывание *p* истинно

Высказывание *p* ложно

Высказывание $\sim p$ истинно тогда и только тогда, когда *p* – ложно.

$p \& q$ истинно тогда и только тогда, когда *p* истинно и *q* истинно.

Исчисление имен действий:

Действие А совершается

Действие А не совершается

Действие $\sim A$ совершается тогда и только тогда, когда действие А не совершается

$A \& B$ совершается, если А совершается и В совершается

Аналогичным образом разрабатывается исчисление предикатов действий, где формула $[p]a$ читается как "а совершает действие *p*",

$[p \& q] a$ – "а совершает действие *p* и действие *q*", а формула $[\sim p] a$ – как "а воздерживается от совершения действия *p*". Таким образом определяются все правильно построенные формулы:

$[\sim p] x \rightarrow \sim [p] x$

$[\sim \sim p] x \leftrightarrow p [x]$

$[p \& q] x \leftrightarrow [p] x \& [q] x$

$[\sim (p \& q)] x \leftrightarrow [p \& \sim q] x \vee [\sim p \& q] x \vee [\sim p \& \sim q] x$

В исчислении предикатов действий действуют два правила вывода: правило подстановки и *modus ponens*.

Несмотря на проблематичность многих деонтических конструкций, Г.–Х. Вригт подчеркивал особенно важную роль логики действий, называя ее "динамической логикой". Формальная логика, по его мнению, по существу является логикой статичного

мира, не предоставляет места для изменений в этом мире, тогда как действия существенно связаны с изменениями.

Аксиологическая логика

А.А. Ивиным была разработана аксиологическая логика. Она также проектируется по аналогии с модальной логикой, т.е. предполагается, что формальные связи между аксиологическими модальностями приблизительно соответствуют отношениям между алетическими модальностями "необходимо", "невозможно" и "возможно".

Аксиологическая, или оценочная, модальность высказывания - это характеристика высказывания с точки зрения определенной системы ценностей. Аксиологический статус высказывания обычно выражается абсолютными ("хорошо", "плохо", "неплохо", "безразлично") или относительными ("лучше", "хуже", "равноценно") оценочными понятиями.

Например: "Это хорошо, что прошел дождь", "Это плохо, что я не навестил своего друга"; или: "Лучше позже, чем никогда", "Было плохо, но стало еще хуже". Оценки могут быть эстетическими (с точки зрения того, что красиво, что безобразно), моральными (что порядочно, что нет), утилитарными (что полезно, что вредно) и т.д.

Часть аксиологической логики, занимающаяся абсолютными аксиологическими понятиями, называется *логикой оценок*. Поскольку относительные оценочные понятия называются *предпочтениями*, то соответствующая часть логики оценок называется *логикой предпочтений*.

В отличие от алетических высказываний, аксиологические в целом не рассматриваются как истинные или ложные. Из истинности некоторого высказывания (например, "Человек сидит") не следует, что описываемая этим высказыванием ситуация является добром, а противоположная ей – злом. Из того, что нечто является злом, не следует, что оно (т.е. это нечто) не существует. Любое предложение так или иначе окрашено аксиологически в зависимости от контекста. Поэтому оценки характеризуются как целесообразные, эффективные, разумные, обоснованные и т.д., но не как истинные или ложные.

В логике абсолютных оценок можно отметить следующие зависимости, или аксиологические законы:

Хорошо то, что A , тогда и только тогда, когда плохо, что не- A ;
Безразлично A тогда и только тогда, когда A не является ни хорошим, ни плохим;
 A не может быть одновременно хорошим и безразличным;
Если A безразлично, то и противоречащее ему безразлично;
Если плохо, что A , то не хорошо, что A .

Эпистемические модальности

К группе практических модальностей примыкает особый класс эпистемических модальностей. Соответствующий раздел модальной логики называется эпистемической логикой, разработанной Я. Хинтикка. Здесь исследуются связи высказываний, включающих модальные операторы "признает" ("убежден", "верит"), "сомневается", "отвергает", "допускает", "знает". Нередко сюда же относят высказывания с модальными операторами "доказуемо", "опровергаемо", "подтверждаемо", "неразрешимо" и др., хотя между этими классами операторов есть существенная разница. Последние являются объективными характеристиками соответствующих высказываний. Первые же характеризуют состояние интеллектуальных субъектов, которые используют эти высказывания. Их анализ связан с привлечением не только семантико-синтаксических, но и прагматических понятий. Соответствующие логические теории называются логикой убеждений и логикой доказательств.

Представляют интерес следующие законы логики убеждений:
 субъект сомневается в чем-то, если только он не признает ни это, ни не это;
 субъект допускает нечто, если и только если не отвергает это нечто;
 нельзя одновременно признавать и отвергать нечто;
 нельзя одновременно признавать и сомневаться в чем-то;
 нельзя одновременно допускать и отвергать нечто;
 если нечто не подлежит сомнению, то оно не отвергается.

В логике убеждений зафиксирован так называемый *парадокс логического всеведения*: подобно тому, как в логике высказываний истинность высказывания гарантирует истинность вытекающих из него следствий, в логике убеждений знание чего-то должно гарантировать знание вытекающих из него следствий. Но это не так. Например, человек может знать пять постулатов геометрии Евклида, но это еще не значит, что он знает теорему Пифагора или любое другое следствие из этих постулатов.

К основным выражениям логики доказательств можно отнести: $\vdash A$ - "доказуемо, что A" и $\Box A$ - "подтверждаемо, что A". Тогда $\neg A$ - опровергаемо, что A", $\neg \vdash A \& \neg \neg A$ - "неразрешимо, что A". Среди законов логики доказательств основными будут положения:

если высказывание доказуемо, то оно истинно;
 логическое противоречие недоказуемо;
 неверно, что высказывание одновременно доказуемо и опровергаемо;
 если нечто подтверждаемо, то оно неопровергаемо;
 высказывание разрешимо, если только оно доказуемо или опровержимо.

Любой факт жизни мы рассматриваем в пользу чего-то, обосновывающего что-то или опровергающего что-то. Любая простейшая жизненная ситуация подводит человека к необходимости реконструкции прагматического аспекта действий другого - "зачем он это сделал?" или его легитимного уточнения - "что он хотел этим доказать?". Это сближает логический анализ человеческих действий с исследованиями в области теории игр и принятия решений, конфликтологии, исследование практических рассуждений, исследование рассуждений в нестандартных ситуациях или в конфликте.

Примечания

В работе использованы следующие обозначения:

$\sim$ - логическое отрицание
 $\vee$ - неразделительная дизъюнкция
 $\&$ - конъюнкция
 $->$ - импликация
 $<->$ - эквивалентность

Литература

1. Блинов А.Л. Логика действий. / В кн. "Рациональность, рассуждение, коммуникация". Киев, 1989
2. Вригт Г.-Х. Логико-философские исследования. М., 1986
3. Ивин А.А. Логико-философское исследование ценностей. / Исследования по неклассическим логикам. М., 1989
4. Ивин А.А. О логике оценок. // Вопросы философии. 1968. №8. С.53-63
5. Ишмуратов А. Т. Практические рассуждения и игровые модели. / В кн. "Рациональность, рассуждение, коммуникация". Киев, 1989

КУЛЬТУРА. ОБРАЗОВАНИЕ. УНИВЕРСИТЕТ

В.Н. Садовников

Факт взаимосвязи культуры и образования очевиден, и нет нужды в его доказательстве. Ценностно-смысловые изменения в культуре с необходимостью влекут за собой содержательные изменения в образовании, и наоборот, изменение содержания образования, его целей и задач с необходимостью скажется и на состоянии культуры, так как роль "творческого меньшинства" в развитии культуры не менее очевидна, и объем и качество образования этого "творческого меньшинства" с необходимостью скажутся на качестве и уровне культуры. А ведь именно культура выполняет в обществе моделирующую, коммуникативную и стабилизирующую функции. Одним из первых во второй половине XIX в. по поводу состояния культуры забил тревогу Ф. Ницше. Указывая в качестве одной из основных угроз для культуры торгово-промышленный натиск, рост денежного хозяйства, когда мерой культуры становится нажива, доход, Ницше заявляет, что культура сегодня находится в стадии "надлома". Но в не меньшей степени упадку культуры, по мнению Ницше, способствует и "демократизм "всеобщего", ставшего *пошлым* "образования"... Не следует забывать, – продолжает Ницше, – что воинские льготы положительно вынуждают *слишком многих к посещению* высших школ, т.е. способствует их упадку...все наши "высшие" школы рассчитаны на самую двусмысленную посредственность, с их учителями, учебными планами, учебными целями".¹ Ницше уверен, что "высшее воспитание" и множество противоречат друг другу. Высшее воспитание подобает лишь исключениям, и это не что иное, как привилегия. Школы сегодня не учат мыслить, и даже в университетах "логика как теория, как практика, как *ремесло* начинает вымирать".

Говоря об образовании сегодня, можно выделить два его аспекта: образование как воспитание и развитие человека и образование как средство для развития промышленности. С помощью современных технологий можно обучать и развивать человека, а можно и превращать человека в средство, т.е. дрессировать его как специалиста, формируя функцию производства или человеческий фактор производства. Именно против дрессуры души и тела в рамках различных дисциплинарных пространств одним из первых и выступил Ницше, требуя от человека сохранения себя и прорыва за пределы этой дрессуры. Он увидел, что торгово-промышленный натиск, превращающий общество в фабрику, а науку в один из видов фабричной деятельности, ведет к деградации образования. А ведь первая и главная задача университета – сделать человека культурным человеком, а отсюда следует, что на первом месте в университете должны стоять культурно-значимые дисциплины, т.е. обучение человека культуре. Культура же в духе Ницше – это не наука и уж тем более не узкая специализация. Когда современный университет ставит перед собой задачу подготовки "элитных специалистов", где "высшей формой развития сознания является функционально специализированное сознание", то это ни к образованию, ни к воспитанию, ни к науке в широком смысле этих слов отнести нельзя. Современным "изобретателям" и "теоретикам" университетского образования, пекущимся о подготовке "элитных специалистов", не мешало бы знать, что специализируется знание, а не сознание. Сознание либо развивается, либо деградирует. И весьма успешно деградировать оно может именно благодаря "элитной специализации".

Узконаправленный специалист, подготовленный к узкоспециальной деятельности, причем пожизненной, ибо изменить вид деятельности, перейти к другой деятельности в силу слабости или почти полного отсутствия общеобразовательной подготовки по фундаментальным культурно-значимым дисциплинам он не может – сегодня фигура трагическая. За пределами своей деятельности, а порой и в рамках своей деятельности

¹ Ницше Ф. Сумерки идолов, или как философствуют молотом. Соч. в 2 т. Т.2. М.,1990, с.592.

или специальности он зачастую не в состоянии принимать самостоятельные решения, мыслить самостоятельно. Но что самое печальное во всем этом – он не самостоятелен даже во многом относительно своих собственных желаний и волеий, т.е. в своей жизнедеятельности вообще. Он не знает, не умеет и не может, ибо его этому в рамках узкой специализации не учили. Он изначально формируется как управляемый и направляемый, как объект манипулирования. У него формируют, и весьма успешно, чувство самодовольства от хорошо выполняемой функции и совершенно не формируется и не развивается чувство человеческого достоинства, ибо он "элитный специалист". Чувство достоинства заменяется самодовольством. А как подметил Ницше, причина возникновения культуры – это недовольство человека самим собой. Может ли возникнуть недовольство самим собой у "элитного специалиста"? Как же! Ведь он лучший "закручиватель" гаек за единицу времени или "нажиматель" на кнопки и т.п. Следовательно, если формируется и воспроизводится самодовольство, то исчезает причина и основание для возникновения и развития культуры, начинается ее деградация.

Вне узкоспециальной деятельности все проблемы и заботы такого человека сводятся к одному: хлеба и зрелищ. Он будет заботиться о росте заработной платы и возможности получения максимума удовольствий вне сферы своей узкоспециальной деятельности. Вспомним Заратустру: "Горе! Приближается время, когда человек не родит больше звезды. Горе! Приближается время самого презренного человека, который уже не может презирать самого себя.... У них есть свое удовольствие для дня и свое удовольствие для ночи...". Что это за удовольствия – не так уж трудно и догадаться, ибо сей человек, "элитный специалист", оказывается духовно совершенно не развит. Основой для получения этих удовольствий станет примитивная чувственность, сексуальность, чему мы, собственно, уже и находим массу свидетельств в рамках массовой или поп-культуры.

Кроме того, увеличивающиеся ритм и скорость жизни не оставляют человеку времени для мышления и спокойствия в мышлении. "Теперь уже не обсуждают несогласных мнений, а удовлетворяются тем, что ненавидят их, – подчеркивает Ницше. – При чудовищном ускорении жизни дух и взор приучаются к неполному или ложному созерцанию и суждению, и каждый человек подобен путешественнику, изучающему страну и народ из окна железнодорожного вагона. Самостоятельное и предусмотрительное отношение к познанию теперь оценивается почти как своего рода помешательство; свободный ум обесцечен, в особенности учеными...".² Ницше уверен, что польза, выгода, рыночный спрос не способствуют гармоническому развитию личности и не предполагают ожидания формирования законченной, зрелой личности и получения ею действительно высшего образования. Век *"общего и наиболее производительного труда"* предполагает лишь дрессировку людей для более скорого привлечения их к общей работе. И это относится не только к грубой рабочей силе, но и к ученым и к их деятельности. Действительную работу ученого начинает заменять метод, т.е. обладание методом, умение им пользоваться не требует уже какой-то углубленной и обширной подготовки специалиста для получения результата. Сама наука начинает превращаться в фабрику. "Верьте мне, – говорит Ницше, – если люди принуждены работать на научной фабрике и приносить свою долю пользы прежде, чем они созреют, то науке грозит в ближайшем будущем такая же гибель, как невольникам, слишком рано принужденным работать на этой фабрике. Я сожалею, что принужден прибегать к жаргону работников и работодателей для описания таких отношений, которые, собственно, должны мыслиться свободными от всяких утилитарных соображений и жизненной нужды, но слова "фабрика", "рабочий рынок", "спрос", "утилизация" и тому подобные вспомогательные термины эгоизма невольно просятся на язык, когда приходится изо-

² Ницше Ф. Человеческое, слишком человеческое. Соч. в 2 т. Т.1. М., 1990, с.389-390.

бражать молодое поколение ученых. Добросовестная посредственность становится посредственнее, а наука в смысле экономическом все полезнее".³ Ницше не отрицает того, что наука, безусловно, делает открытия и продвигается вперед и достаточно быстро. Однако он сравнивает нынешних ученых с "истощенными насадками". "Поистине, они не похожи на "гармонические" натуры; только кудахтать они умеют больше, чем когда-либо, так как они чаще несут яйца; правда, зато яйца делаются все меньше (хотя книги все толще)".⁴ Подвижность современного общества так велика, что "высшая культура" уже просто не может пожинать свои плоды. Именно благодаря этому, полагает Ницше, наша цивилизация и переходит к варварству.

Один из величайших гуманистов XX столетия А. Швейцер также отмечал, что: "Во всех сферах человеческой деятельности, и больше всего, пожалуй, в науке, угроза узкой специализации как для индивида, так и для духовной жизни общества в целом становится все более естественной".⁵ Однако руководящие сегодня обучением молодежи ("технарей", прежде всего) уже помышляют свести до совершенно немыслимого минимума общеобразовательную подготовку и гуманитарное образование в частности, а некоторые мечтают вообще убрать его даже в университетах. Зачем инженеру гуманитарная подготовка? Зачем программисту гуманитарная подготовка? И т.д. Ежели что им для духовности и надо, то пусть в церковь идут, ибо "подлинная" духовность там. Воистину! Господь избрал немудрое мира сего, и кричат они возмущенно: "К чему философия? К чему фундаментальная физика и математика? К чему культурология оптикам, инженерам и программистам? Уберите гуманитарную и общеобразовательную подготовку в вузе (УНИВЕРСИТЕТЕ), и мы сделаем "элитных специалистов".

Как не вспомнить здесь Аристотеля, рассуждавшего о необходимости рабства: "Если бы каждое орудие могло выполнять свойственную ему работу само, по данному ему приказанию или даже его предвосхищая, и уподоблялось бы статуям Дедала или треножникам Гефеста, о которых поэт говорит, что они "сами собой (automatoys) входили в собрание богов"; если бы ткацкие челноки сами ткали, а плектры сами играли на кифаре, тогда и зодчие не нуждались бы в рабочих, а господам не нужны были бы рабы. Орудия как таковые имеют своим назначением продуктивную деятельность (poietika)... Но жизнь – активная деятельность (praxis), а не продуктивная (poiesis); значит, и раб служит тому, что относится к области деятельности активной".⁶ Раб, следовательно, это специалист, а иногда это просто даже "элитный" специалист (и может стоить очень дорого), понимающий язык хозяина и способный иногда предвосхищать его желания и, кроме того, обладающий хорошей физической подготовкой (мощное, крепкое тело, см. Аристотель). Таким образом, подготовка "ходячих паяльников", "ходячих отверток" и т.п., обязательно изучающих язык хозяев и занимающихся физкультурой для формирования крепкого и здорового тела – это подготовка "рабов", и только к продуктивной деятельности, а не к активной. Собственно, и это необходимо в современных условиях, но этим могут и должны заниматься ПТУ и техникумы, нагло именующие сегодня себя лицеями, но ни в коем случае не ВУЗ, именующий себя УНИВЕРСИТЕТОМ. Если говорить в терминах Аристотеля, то университеты и должны готовить к активной, а не к продуктивной деятельности, созидая "хозяев", "господ", а такая подготовка, безусловно, должна включать в себя обширную и глубокую общеобразовательную и гуманитарную составляющие. Не будем судить требующих упразднения и сокращения гуманитарной и общеобразовательной составляющей в университете, ибо давно известно, что какой мерой мерите, такой и вам отмерят. Послушаем Ницше:

³ Ницше Ф. О пользе и вреде истории для жизни. Соч. в 2 т. Т.1. М.,1990, с.204.

⁴ Там же, с.204.

⁵ А.Швейцер. Упадок и возрождение культуры // Швейцер А. Благоговение перед жизнью. М.,1992, с.49-50.

⁶ Аристотель. Сочинения: В 4-х т. Т.4. М.,1983, с.381.

"Врачи народа отвергают философию...так, в свои лучшие времена римляне жили без философии. Но где найдется пример больного народа, которому философия вернула бы утраченное здоровье? Если философия и оказывала помощь, служила спасением и поддержкой, то исключительно для здоровых; состояние же больных философия только ухудшала. (Да и давно уже сформулировали на Святой Руси: "От философии польза сомнительна, а вред явный". Ведь мы же сейчас восстанавливаем Святую Русь. Вон сколько уже храмов возвели. – В.С.) ... Философия опасна в тех случаях, – продолжает Ницше, – когда не облечена всеми своими правами, а только здоровье народа, и притом не всякого, дает ей эти права. ... Бывают времена, когда философ является случайным одиноким странником во враждебной стране, независимо от того, пробирается ли он по ней втихомолку или прокладывает себе путь кулаками. ... Железная необходимость приковывает философа к культуре; но как быть, если этой культуры нет? Тогда философ является неожиданной и потому внушающей ужас кометой, между тем как при благоприятном случае он сияет в солнечной системе, как ее лучшее созвездие ...и говорят тебе, развей у себя культуру и ты узнаешь, чего требует и на что способна философия".⁷

А. Швейцер подчеркивает, что восторг перед наукой и практикой порождает совершенно ошибочную концепцию культуры, где переоцениваются материальные достижения и не придается значения духовному началу. Культура же, по его мнению, – это "совокупность прогресса человека и человечества во всех областях и направлениях при условии, что этот прогресс служит духовному совершенствованию индивида как прогрессу прогрессов".⁸ Переоценка материальных достижений как таковых, которые есть лишь средства для культуры, дает основание утверждать, и Ницше утверждает, что "мы принадлежим к эпохе, культура которой находится в опасности погибнуть от средств к культуре".⁹

Характеризуя XX век, испанский философ Хосе Ортега-и-Гассет именует его "веком самодовольных недорослей", в котором начинает торжествовать "варварство специализма", а "новая социальная реальность такова: европейская история впервые оказалась отданной на откуп заурядности". "Человек науки", подмечает Ортега, благодаря своим занятиям наукой, превращается в массового человека или в варвара, иными словами, в современного дикаря. Все дело в том, что люди науки все больше и больше специализируются, сужая поле своей деятельности, теряя связь с остальной наукой в целом, с целостным истолкованием мира, что, по мнению Ортеги, только и достойно называться наукой, культурой. Создается новый тип ученого. "Этот человек, из всей совокупности знаний, необходимых, чтобы подняться чуть выше среднего уровня, знает одну-единственную дисциплину и даже кичится своей неосведомленностью во всем, что за пределами той узкой полоски, которую он возделывает, а тягу к совокупному знанию именует *дилетантизмом*".¹⁰ И вот в результате мы имеем образец "нового человека". "Прежде, – пишет Ортега, – люди делились на сведущих и невежественных – более или менее сведущих и более или менее невежественных. Но специалиста нельзя причислить ни к тем, ни к другим. Нельзя считать его знающим, поскольку вне своей специальности он полный невежда; нельзя счесть его и невеждой, поскольку он "человек науки" и свою порцию мироздания знает назубок. Приходится признать его сведущим невеждой, а это тяжелый случай, и означает он, что данный господин к любому делу, в котором он не смыслит, подойдет не как невежда, но с дерзкой самонадеянностью человека, знающего себе цену.

⁷ Ницше Ф. О пользе и вреде истории для жизни; Сумерки кумиров; Утренняя заря: Сборник. – Минск, 1997, с.235-244.

⁸ А.Швейцер. Упадок и возрождение культуры // Швейцер А. Благоговение перед жизнью. М.,1992, с.95.

⁹ Ницше Ф. Человеческое, слишком человеческое. Соч. в 2 т. Т.1. М.,1990, с.459.

¹⁰ Ортега-и-Гассет Х. Избранные труды. М.,1997, с.107.

И действительно, специалист именно так и поступает. В политике, в искусстве, в общественных и других науках он способен высказывать первобытное невежество, но выскажет он его веско, самоуверенно и – самое парадоксальное – ни во что не ставя специалистов. ... Это не общие фразы. Достаточно приглядеться к тому скудоумию, с каким судят, решают и действуют сегодня в искусстве, в религии и во всех ключевых вопросах жизни и мироустройства "люди науки".... Они олицетворяют, и в значительной мере формируют, современную империю масс, и варварство их – самая непосредственная причина европейского упадка".¹¹ И это действительно не общие фразы и не общие слова. Сегодня кандидаты, профессора и академики от технических, физических и прочих наук фотографируют, взвешивают, измеряют, вычисляют и "математически точно" описывают реальность Бога и бессмертной души, занимаясь забавными исследованиями "Тонкого мира" и "Того света", будучи при этом элементарно теологически и философски безграмотными. Доказывая наличие "Первичного Сознания", "Поля Сознания Вселенной", "Мира высшей реальности", некоторого "всеобъемлющего Первоначала", объявляя сознание материальным, эти исследователи сходятся в массе своей в том, как бы парадоксально это не звучало, что "трансцендентный, трансрациональный, непостижимый сверхличностный Бог (Абсолют) доступен лишь через откровение мистическому знанию".

Конец XX и начало XXI веков подтверждают в очередной раз пророчество Ницше о гибели культуры от средств к культуре. Сегодня мы можем говорить о все более усиливающемся разрушении культуры, о ее закате, а тем самым и о разрушении образования, базировавшегося на этой культуре. Система прежнего образования, как и воспитания, безусловно, как и вся культура, основывалась на чтении книг, на умении работать с понятием, словом, т.е. мы имели дело с книжной культурой, которая предполагала весьма долгий процесс самостоятельной работы с текстами. Сегодня же навыки самостоятельного чтения и осмысления текста все более утрачиваются и даже начинают рассматриваться как излишество или как устаревшая технология образования, а тем самым и культуры. Словесно-книжная форма коммуникации все более изымается не только из образования, но и из повседневной жизни. На смену ей приходит электронная коммуникация, стремящаяся к формализации и отсекающая все то, что не поддается формализации, т.е., по сути, отсекается вся прежняя культура. Начинает доминировать клип-комиксный, сайт-файловый подход к образованию и воспитанию. И это уже свершившийся факт, ставший реальностью, с которым нельзя не считаться, ибо он уже всюду созидает "своего" человека и совершенно иной тип культуры, чем был прежде. Все это как-то все более напоминает то, о чем шутливо пели в 60-е годы прошлого века: "Нам электричество пахать и сеять будет. Нам электричество из недр руду добудет. Через Европу, через Тихий океан сношаться будем по электропроводам. Не надо думать. Никаких трудов. Нажал на кнопку, и человек готов". И если пока еще редко, то с каждым годом все чаще и чаще мы будем сталкиваться с изготовленным таким образом человеком. Всемирная сеть Интернет выстроит существование людей, самих людей и их культуру на совершенно новой основе. Интеллектуальные технологии воспитания и образования человека, его гуманизация все более сегодня изымаются из обращения. Чтение лекций в аудитории, беседы и дискуссии на семинарах начинают считаться уже если не совершенно неэффективным занятием, с которым пока еще приходится мириться при подготовке "элитных специалистов", то, несомненно, малоэффективным, и идет неумолимое сокращение аудиторных часов.

Если уходящую культуру и ее основание можно охарактеризовать совершенно потрясающими словами евангелиста Иоанна: "В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог", то относительно становящейся можно, пожалуй, сказать следую-

¹¹ Там же, с.108-109.

щее: "В начале был байт, и стал он гигабайтом, и гигабайт стал Богом". Различие между словом и байтом, думаю, разьяснять нет необходимости. Начинает формироваться новый язык, и все то, что не может быть формализовано, из него исключается, а тем самым исключается и из бытия, из культуры, ибо уже хорошо известно, что язык есть дом бытия или пастух бытия. Если в качестве цели культуры Ницше, например, усматривал созидание поэта, художника, святого, философа, гения, в конечном счете, в душе каждого, то что можно предположить в качестве цели для становящейся культуры? Если, характеризуя упадок культуры и убыль человеческого достоинства, Ницше писал, что в начале дух был Богом, затем он стал человеком, а теперь становится даже чернью, то чем станет дух в рамках нарождающейся культуры? Дегуманизация человека в рамках подготовки "элитных специалистов" очевидна.

Однако оставим в стороне философические изыски и подойдем к проблеме с точки зрения рынка, "наживы" или утилитарно прагматически. Но и тогда выходит, что получение специальности и получение образования суть разные вещи, но отнюдь не несовместные. Получая специальность, человек, по сути, готовит себя лишь к конкретной деятельности, и причем в достаточно узкой сфере. Получение же образования – это подготовка к жизни, которая сегодня весьма динамична и изменчива, причем именно в сфере технологий, в сфере производства, а успешно ориентироваться во всех этих нюансах, видеть перспективу можно лишь при наличии широкого кругозора. Так что в университетском образовании, в отличие от технических училищ, пусть даже и высших училищ, где готовят техников и инженеров, должна доминировать общеобразовательная подготовка.

Общее образование в большей мере способствует развитию творческих способностей, и только на этой основе можно готовить управленческую и научную элиту. Выпускник университета никоим образом не должен быть "узким технарем". "Элитный специалист – узкий технарь" – это, скорее, повод для печали, чем для радости, если мы говорим об университете. Выпускник университета должен обладать весьма глубокими и обширными познаниями в области естественных и гуманитарных наук. Выпускник с общим, всесторонним образованием – это гарантия того, что он способен к дальнейшему обучению и приспособлению к потребностям развивающегося производства и изменчивости рынка. Перспективные, развивающиеся отрасли производства и компании, стоящие за ними, заинтересованы не столько в моментальной пригодности выпускника университета здесь и сейчас, сколько в его пригодности на перспективу. Именно подготовкой таких выпускников и славятся лучшие университеты мира, и именно этим в первую очередь обусловлена их престижность. Давая обширную общеобразовательную подготовку, они готовят интеллектуальную элиту, а не элитных специалистов. Примат общеобразовательной подготовки в университете – это гарантия того, что выпускник будет уверенно решать не только насущные задачи производства, но сможет быстро адаптироваться к новым технологиям и вести активный поиск методов повышения экономической эффективности. Реализуя эту задачу, университет действительно будет готовить образованных и культурных специалистов, интеллектуальную элиту, а не "сведущих невежд" или "ходячих паяльников".

"СИМВОЛ" В ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ

И.А. Третьякова

Среди новых категорий, утвердившихся в философии XX века, таких как язык, миф, коммуникация, игра, архетип и т.д., символ – одна из интереснейших. Символ – это понятие, фиксирующее способность материальных вещей, событий, а также чувственных образов выражать идеальное содержание, отличное от их непосредственного чувственного бытия. Символ в скрытой форме содержит в себе возможные проявления вещи и создает перспективу для ее дальнейшего осмысления. Он не является знаком предмета или явления, но он заключает в себе обобщенный принцип дальнейшего развертывания свернутого в них смыслового содержания. Примером логически разработанного символа может служить любая математическая функция, содержащая в себе закон своего разложения в бесконечный ряд близких друг другу значений. Выдающийся русский и советский философ А.Ф. Лосев назвал символ ареной встречи известных конструкций сознания с возможным предметом сознания.

Древнегреческий термин *symbolon*¹ обозначал черепок, служивший знаком дружеских отношений. Расставаясь, друзья разламывали надвое черепок и через много лет, встретившись и соединив осколки, узнавали друг друга. "Символ" как удостоверение личности – вот изначальный смысл этого слова.

Также в древнегреческих мистериях символами называли слова и знаки, по которым посвященные узнавали друг друга, а также собственно обряд посвящения. Кроме того, символом считался знак, представлявший залог какого-либо договора или долгового обязательства.

В диалоге Платона "Пир" есть замечательная легенда, которая раскрывает сущность любви. В ней говорится, что люди первоначально были существами, круглыми как шар. Потом они посягнули на власть богов, и те в наказание рассекли людей надвое. С тех пор одинокий человек, лишенный целостности жизни, ищет свою половину. Это и есть *symbolon tou anthropon*: любой человек – только часть целого, а любовь – это встреча, в результате которой обретается утраченное целое. Надо ли говорить, какой поэтический смысл приобрел этот образ впоследствии.

В средневековой философии идея удвоения мира, воплощение в земных предметах божественного замысла была не чем иным, как символической трактовкой мироздания. Природа есть не что иное, как язык, на котором Бог говорит с человеком. У неоплатоников (Плотин, Николай Кузанский) творец (или природа) создает мир символов и проецирует их в сферу созерцательной и деятельной человеческой жизни. Человек познает символы как соответствие явлений природы и их сущности. Значит, целью философов-неоплатоников является обнаружение замысла Творца за внешними проявлениями, что возможно только, если мыслить символически.

Ожесточенный спор между иконофилами и иконоборцами в Византии о возможности изображения Бога был разрешен в пользу иконофилов с помощью аргументации неоплатонизма. Философия в тот момент показала себя отнюдь не схоластической наукой. С ее помощью был определен путь развития живой культуры (к которой восходит и наша русская культура)

Средневековая наука осмысляла окружающий мир в формах религиозного символизма. В средневековом Оксфорде изучали свет как мистическую структуру. Под оболочкой богословской терминологии росли догадки об особой энергии света. "Сфера" – важнейшая категория средневековой науки – была одним из определений Бога. "Бог есть Сфера, центр которой везде, а периферия – нигде". Образ Мировой Души (Николай Кузанский) разрушал средневековую вертикаль иерархического мироздания и пе-

¹ SYMBOLON – греч. Sym- вместе, bolos – бросание, метание

рестраивал в горизонтально перспективный универсум, всюду одушевленный и подчиненный принципам становления и преобразования в историческом времени.

Истоки современных представлений о символе восходят к трансцендентальной философии И. Канта, к фундаментальному противопоставлению явления и "вещи в себе". Человек живет в мире явлений, который глубоко отличается от мира сущностей ("вещей в себе") и лишь символизирует ее. В философии Канта соединен феноменальный мир природной необходимости и ноуменальный мир нравственной свободы через символическую активность сознания субъекта. Символ выполняет функцию соединения морального и познавательного опыта человека.

В "Критике способности суждения" Кант делает шаг к раскрытию символического характера языка с прозорливым указанием на перспективу этого направления исследования. В осторожной формуле "Прекрасное есть символ нравственно доброго" Кант объединяет требование полной свободы рефлексии для эстетической способности суждения и ее гуманное значение (Г. Гадамер).

Горячими последователями этих идей стали немецкие романтики начала XIX в.: Новалис, братья Шлегели, Шеллинг, Шлейермахер, которым принадлежит известное высказывание: красота спасет мир.

Разработка проблем коммуникации и игры как творческого начала в человеческой деятельности также восходят к Канту, чему стоит удивляться, так как этот Кенигсбергский профессор был "символом" педантичности и строгости в обычной жизни.

В исследовании процесса познания, что было главной задачей Канта, он обращает внимание на его коммуникативный характер. Объективным условием познания является сообщаемость понятий, а "обозначение значений" Кант видит в символизации.

Особенность коммуникации в искусстве, по мнению Канта, заключается в свободной игре, которая передается не как понятие, а как внутреннее чувство целесообразности. Это состояние души – удовольствие и радость – проистекает из особой способности суждения или вкуса. Назначение символа в искусстве – в придании всеобщности эстетическому удовольствию.

Новый аспект в разработке проблемы "символа" был предложен немецким ученым, лингвистом В. Гумбольдтом (1767–1835). Все многообразие символов, наполняющих жизнь человека, по Гумбольдту, это воплощение "никогда не познанного бесконечного в данном конечном". Гумбольдт считается в европейской науке основоположником теоретического языкознания. В отличие от общепризнанного тогда положения "язык есть продукт мышления и деятельности", он утверждает обратное: язык есть орган, образующий мысль, язык не только продукт деятельности, но он сам имеет творческую природу. Гумбольдт – автор теории внутренней формы языка, вошедшей в психо- и этнолингвистику. Во внутренней форме языка, как в живом организме, запечатлен национальный характер и особенности жизни народа.

Если Кант, следуя идее продуктивности воображения, утверждает конструирующую функцию сознания, то Гумбольдт приписывает эту же функцию языку. Язык представляет собой систему символов, который в собственном бытии снимает противоположности "индивидуального" и "всеобщего". Язык – интеллектуальный инстинкт разума, он вложен в человека, как инстинкт в животное. В силу обоюдной зависимости мысли и слова ясно, что языки являются средством не изобразить уже познанную истину, а открыть еще не известную. Причем их различие является различием не звуков и знаков, а самих взглядов на мир [Гумбольдт В. Философия языка].

Последующее развитие представлений о понятии "символ" в XX веке происходило в рамках семиотики, герменевтики, аналитической психологии, структурализма, где этому понятию отводится особое место.

Самым последовательным приверженцем кантовской трактовки символа стал Эрнст Кассирер (1874–1945). Представитель марбургской школы неокантианства, Кас-

сирер прошел творческий путь от теории познания к философской антропологии, от философии науки к философии культуры. Результатом его исследований стала трехтомная "Философия символических форм", ставшая одной из важнейших философских работ XX века.

Символ для Кассирера есть модификация кантовской априорной формы, означающая формальный синтез чувственного многообразия. Целью должно быть не раскрытие содержания, скрытого в символе, а отыскание формообразующего принципа. Кантовский вопрос: как возможно естествознание, расширяется до вопроса: как возможна культура. Кассирер пытается найти новое универсальное применение трансцендентального метода Канта, где его предметом окажется не только объективность научного знания, но и многомерная человеческая субъективность. Ревизии требует кантовский априоризм рассудочных понятий, значимый только в сфере точного естествознания. Философская антропология, которую стремился построить Кассирер, нуждалась в более универсальном инструменте исследования.

Таким инструментом у Кассирера оказывается понятие символической формы. Символ – ключ к природе человека, "у человека между системой рецепторов и эффекторов, которые есть у всех видов животных, есть и третье звено, которое можно назвать символической системой".

По сравнению с другими животными человек живет не просто в более широкой реальности, он живет как бы в новом измерении реальности. В сознании человека образуются априорные символические понятия, что становится его основной онтологической характеристикой. Человек живет теперь не только в физической, но и в символической вселенной. Язык, миф, искусство, религия составляют части этой вселенной, из которых сплетается вся сложная мозаичная ткань человеческого опыта. Весь человеческий прогресс в мышлении и опыте утончает и одновременно укрепляет эту ткань. Человек уже не противостоит реальности непосредственно, он не сталкивается с ней лицом к лицу. Физическая реальность как бы отдалается по мере того, как растет символическая активность человека. (Э. Кассирер. Опыт о человеке)

По Кассиреру, человек вместо того, чтобы обратиться к самим вещам, обращается к отношениям. Он настолько погружен в лингвистические формы, художественные образы, мифические символы или религиозные ритуалы, что не может ничего видеть и знать без вмешательства искусственного посредника в виде созданной им символической среды.

Возможно, теперь следует уточнить и расширить классическое определение человека. "Разум" - неадекватный термин для всеохватывающего обозначения сущности человеческой жизни во всем ее многообразии. "Вместо того, чтобы определять человека как "животное разумное" , мы должны определить его как " животное символическое".

Сферы человеческой деятельности обретают автономию и самодостаточность. Наряду с научным познанием равноправно существуют язык, миф, искусство, религия. Миф определяется уже не как аллегорический вымысел, а как форма видения мира и бытия в мире. Поэтому недопустимы притязания науки на монополию в объяснении и толковании жизни. Правомерно говорить о многообразии модальностей культурных феноменов.

"Философия символических форм" охватывает три уровня построения мира: языковой, мифический и научный, где на примере пространства, времени, числа и понятия анализируется функция построения на каждом из данных уровней. Мир языка, мир мифа и мир науки рассматриваются уже не через призму позитивистского эволюционизма, а как три способа символической "чеканки бытия". Благодаря "индексам модальности" оказывается возможным различать, например, пространство и время в физической конструкции от пространства и времени в лингвистическом оформлении и т.д. Строгая

инвентаризация "индексов модальности" образует в итоге грамматику символических форм.

Символическая философия Кассирера оказала значительное влияние на теоретические исследования в самых различных направлениях: в семиотике, структурализме, аналитической психологии, герменевтике и т.д. Эта философия легла в основу семантической эстетики Сюзанны Лангер, ее теории презентативной формы, англо-американской "новой критики", многих исследований в языкознании.

Проблемы символизма требуют изучения и в применении к массовому сознанию. Смысл символа реально существует только внутри ситуации общения, диалога. Принимая некий символ, вникая в него, мы позволяем его создателю апеллировать к нам, становиться партнером нашей духовной работы. Суть символа будет утрачена, если закрыть его бесконечную смысловую перспективу тем или иным окончательным истолкованием, приписывающим определенному слою реальности – биологическому, как во фрейдизме, или социально-экономическому, как в вульгарном марксизме, – исключительное право быть смыслом всех смыслов.

Основная идея символического направления – культура есть ответ не на удовлетворение потребностей, а на необходимость коммуникации – сохраняет свою актуальность.

Литература

1. Гадамер Г.Г. Актуальность прекрасного. М., 1991.
2. Гумбольдт В. Философия языка. М., 1984.
3. Кант И. Критика способности суждения. Собр.соч. т.5, М.,1966
4. Кассирер Э. Философия символических форм. М.: Университетская книга, 2002.
5. Кассирер Э. Избранное. Опыт о человеке. М.,1998.
6. Лосев А.Ф. Античный космос и современная наука. М., 1927.
7. Шеллинг Ф.В. Философия искусства. М.. 1966.

ЖАН-БАТИСТ ЛЕССЕПС В РОССИИ

С.Н. Коротков

Век Просвещения оказался для России и Франции ключевым в формировании не только международных отношений, но и взаимных представлений народов. Это время дало много замечательных просвещенных людей, внесших свой вклад в развитие русско-французских культурных контактов. Среди таких деятелей культуры заметное место занимает и мало пока еще представленный в научной литературе Жан-Батист Лессепс, член известной французской семьи дипломата.

Жан-Батист-Бартелеми Лессепс – фигура очень интересная для становления русско-французских отношений. Сын французского дипломата, консула в Санкт-Петербурге Мартэна Лессепса, детство и юность он провел в тех странах, где служил его отец, и хорошо усвоил культуру и языки других народов. Жан-Батист хорошо знал русский язык и Россию.

Ж.-Б.-Б. Лессепс оказался хорошо подготовлен для дипломатической работы. В 17 лет он стал генеральным консулом в Кронштадте. В 1785 г. французский посол в России граф Сегюр отправил нашего героя с донесениями в Версаль. Прибыл Ж.-Б.-Б. Лессепс во Францию как раз в тот момент, когда готовилась экспедиция Ж.Ф. де Лаперуза.

В 1768–1779 г. англичанин Д. Кук совершил свои знаменитые путешествия. Увлечение Людовика XVI географией оказалось на руку тем, кто во Франции мечтал взять реванш в научных открытиях у своих постоянных противников – англичан. Морское министерство подготовило экспедицию. Нужно было найти руководителя. Выбор пал на капитана корабля Жана Франсуа Гало – маркиза Лаперуза, отличившегося незадолго до этого в успешной войне с Англией, когда французы выступили на стороне американских повстанцев в Войне за независимость.

Экспедиция Лаперуза была хорошо подготовлена: корабли "Астролябия" и "Бусоль" были отлично снаряжены, на них подобрали элитные экипажи. Предприятие было научным, и ученых подбирал Кондорсе. У Лаперуза были гидрографы, астрономы, ботаники, врачи, художники. В эту компанию попал и молодой Лессепс как знаток языков.

В августе 1785 г. экспедиция Лаперуза оставила Брест. Обогнув мыс Горн, французы начали исследование Тихого океана. В апреле 1786 г. они были на острове Пасхи, прошли до Аляски, затем пересекли Тихий океан от Калифорнии до Филиппин, достигли берегов Японии и Кореи. Все это время собирался научный материал. В августе 1787 г. Лаперуз прошел проливом, названном позднее его именем, между Сахалином и Хоккайдо.

6 сентября 1787 г. французские фрегаты прибыли в Авачинскую бухту. Последние новости Ж.-Ф. Лаперуз отправил домой из Петропавловска на Камчатке с Ж.-Б.-Б. Лессепсом, поручив ему депеши к французскому послу в Санкт-Петербурге графу Сегюру. Как пишет Лессепс в своем дневнике, 29 сентября получил он приказ оставить "Астролябию", "...в тот же самый день граф Перузский [Лаперуз] дал мне депеши и наставления".¹ Путешествие с Камчатки до Петербурга представлялось, по крайней мере, не менее сложным и опасным, чем продолжение морского плавания. Для этого предприятия Лаперуз выбрал хорошо знавшего русский язык и долго прожившего в России Лессепса. "Офицеры... прощались со мной, – пишет Лессепс, – все жалели обо

мне, все желали мне счастливого пути, утешали меня и доставляли всякую помощь, какой только можно было ожидать от дружбы их".ⁱⁱ

О своем путешествии Лессепс написал, и его "Путешествие" - один из замечательных памятников Россики. Более подробно француз написал о Востоке России, о европейской части – несколько строк: Тверь, Вышний Волочок, Новгород и София близ Царского села "известны, я их проехал так скоро, что едва мог видеть", – пишет Лессепс. Наконец он прибыл в Петербург, "проехав всего две тысячи верст в сорок дней, из которых восемь потерял я на невольный простой...Исполнил я приказание графа Перузского, отдал я свои пакеты графу Сегюру".ⁱⁱⁱ Экспедиция Лаперуза из Петропавловска отправилась к берегам Самоа, Новой Гвинеи, и вскоре пропала. Следы погибшей экспедиции были найдены лишь в 1826 г.

Сегюр отправил с Лессепсом депеши в Версаль. На следующий же день после прибытия в Версаль Ж.-Б.-Б. Лессепса вновь назначили консулом в Кронштадт. Затем он стал консулом в Санкт-Петербурге. В 1794 г. его отправили послом в Константинополь.

В третий раз Лессепса отправили в Россию в качестве генерального комиссара коммерческих отношений. Он оставался в России до 1812 г. Наполеон отдал должное его талантам и честности. На одном из его счетов, а счет достигал нескольких миллионов, можно увидеть запись рукой самого Наполеона: "... счета господина Лессепса оплачивать без проверки".^{iv}

Перу Ж.-Б.-Б. Лессепса, помимо известного дневника,^v принадлежит также "Провозглашение" – любопытный, малоизвестный и недостаточно введенный в научный оборот документ.

Лессепс был интендантом города Москвы и Московской провинции осенью 1812 г. "Провозглашение" составляет документ в один лист с параллельным текстом на французском и русском языках. Интендант или управляющий городом и провинцией Московской предлагает горожанам без страха вернуться в Москву, а крестьянам – вернуться в свои избы. Половина текста – это рассказ о торговле, разрешенной в Москве, и предпринятых французскими властями мерах по защите обозов. "Жители города и деревень, и вы, работники и мастеровые, какой бы вы нации ни были, вас взывается исполнять отеческие намерения Его Величества Императора и Короля и способствовать с ним к общему благополучию. Несите к его стопам почтение и доверие и не медлите соединиться с нами".⁶

Как видим, имя Ж.-Б. Лессепса оказывается связано со многими крупнейшими для развития русско-французских отношений событиями, и дальнейшее изучение его жизни и творчества позволит уточнить многие оценки культуры и международных отношений эпохи Просвещения.

Публикация подготовлена при поддержке гранта РГНФ 04-01-00-487а.

ⁱ Лессепсово путешествие по Камчатке и по Южной Сибири. Ч. I – III. М., 1801 – 1802. Ч. 1. С. 3.

ⁱⁱ Там же. С. 4.

ⁱⁱⁱ Там же. Ч. III. С. 213.

^{iv} Grand Dictionnaire universel du XIX siècle. Т. 10. Р. 409.

^v Лессепсово путешествие по Камчатке и по Южной Сибири.

⁶ Провозглашение [Интенданта или управляющего городом и провинцией Московской]. М., 1812. С.1.

ДИСКУССИЯ О РОЛИ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ В СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ 60-Х ГГ.

XIX В.

О.В. Кузьмина

В ряду государственных реформ в истории России особое место занимают преобразования, предпринятые в годы царствования Александра II. После освобождения крестьян от крепостной зависимости в орбиту гражданской жизни вовлеклись несколько десятков миллионов человек, до сих пор не имевших о ней понятия. 1 января 1864 г. было высочайше утверждено Положение о губернских и уездных земских учреждениях, органах местного самоуправления, в которых предполагалось участие бывших крепостных; 20 ноября того же года вводились в действие новые судебные Уставы, в соответствии с которыми в стране появлялись всесословные судебные учреждения; шла подготовка к введению всеобщей воинской повинности... Безусловно, уяснить значение этих преобразований могли люди подготовленные, но существовавшая в России система образования исключала из этой категории большинство населения.

Не менее важной, чем все остальные, становилась реформа этой системы, призванная коренным образом изменить принципы работы учебных заведений, устоявшиеся в период царствования Николая I (сословность, отсутствие преемственности в деятельности начальной, средней и высшей школы, а также подчиненность учебных заведений различным ведомствам). Особую роль при этом приобретали преобразование и расширение сети начальных учебных заведений, так как основная масса населения страны была просто неграмотна. А в соответствии со взглядами государства на образование представителей различных сословий первоочередной задачей являлось не столько распространение знаний, сколько воспитание верноподданных.

К середине XIX в. особую роль в системе народного образования играло духовное ведомство православного исповедания. Эта роль определялась необходимостью иметь законоучителей (т.е. учителей Закона Божьего) во всех, в том числе светских школах; преимуществами, которые имели представители духовного сословия при занятии учительских должностей, например, в школах Министерства государственных имуществ; обязанностью православного духовенства обучать детей в тех местностях, где существовала опасность распространения раскола; необходимостью выполнять в воскресных школах функции не только преподавателей Закона Божьего, но и наблюдателей за характером деятельности светских учителей и т. д. Все эти моменты, а также существование православной церкви как государственного института, а православной доктрины как официальной государственной идеологии определяли позиции Синода в процессе разработки и реализации школьной реформы. В связи с этим параллельно с разработкой нового нормативного документа для народных школ, проходившей под эгидой Министерства народного просвещения, аналогичные вопросы рассматривались и представителями духовного ведомства.

Специальная комиссия Синода настаивала на том, чтобы основными учителями в народных школах являлись священники, в ведении которых находились бы и лица, желающие открыть частные школы. Члены комиссии подчеркивали, что только исключительное заведование школами со стороны духовного ведомства может гарантировать верное направление преподавания в школах и не допустить губительных последствий распространения грамотности без религиозного воспитания. Назначение особых директоров училищ не со стороны духовного ведомства считалось излишним, поскольку нарушало иерархию, характерную для церковной организации.

К заключению общей комиссии Синода было приложено особое мнение князя С.Н. Урусова по поводу нецелесообразности подготовки учителей специально для народных школ. "...Из тех народных учителей, которые оказались бы не соответствующи-

щими ожиданиям начальства и лишились бы своих специальных занятий, может образоваться через известное время непристроенный и, конечно, недовольный класс людей, вредных для государства".¹ Урусов подчеркивал, что священникам в начальной школе принадлежит естественное и законное первенство.

18 января 1862 г. было дано высочайшее повеление, появившееся в связи с обострением обстановки в Царстве Польском и Западном крае. В соответствии с этим документом предлагалось приступить к устройству народных училищ в западных губерниях, не дожидаясь принятия общего положения об этих училищах. В связи с этим на Министерство народного просвещения возлагалась обязанность "учреждать во всей Империи, по сношению с подлежащими ведомствами, народные училища, которые и должны оставаться в ведении сего министерства, причем министерству следует пользоваться содействием духовенства во всех случаях, когда министерство народного просвещения признает сие нужным и когда духовенство найдет возможность оказать ему содействие".² Таким образом, ни одному из упомянутых ведомств не вменялось в обязанность сотрудничество друг с другом, а в отношении духовного ведомства и вовсе высказывалось лишь пожелание его участия в предстоящем процессе.

Ситуация осложнялась необходимостью приглашения в школы министерства просвещения преподавателей Закона Божьего, поскольку у приходских священников было достаточно хлопот, касавшихся их прямых обязанностей. Свод этих обязанностей изложил на страницах журнала "Странник" протоиерей Орловской епархии Е. Остромысленский: совершение крещений, миропомазаний, покаяний, причастий, елеосвящений; благословения на постройку и ремонт домов, сеяние и жатву, отъезды и начало обучения детей; пение молебнов просительных и благодарственных, канонов и акафистов; совершение крестных ходов и литий в случае эпидемий и эпизоотий, непогоды и стихийных бедствий, войны и голода; служба в церкви в отведенные часы; чтение молитв новорожденным и родильницам, сороковых и отходных; погребение и поминание умерших в третины, девятины, сорокоусты и годовщины, в родительские субботы и дни кончины; проповедь слова Божьего в церквях и домах; посещение больных, утешение печальных, призвание сирот и вдовиц, защита невинных и вразумление заблудших. В то же время нельзя было забыть и о своем доме и семье: держать домочадцев в послушании, заниматься полеводством, огородничеством и садоводством. Лишь в последнюю очередь Остромысленский упоминал в качестве обязанности священника преподавание Закона Божьего в школе, если она есть, и наблюдение за религиозно-нравственным воспитанием детей.

В 1862 г. было создано Особое присутствие при Синоде, которое должно было подготовить реформу, призванную изменить положение приходского духовенства. Присутствие сделало запрос причтам о наличии в приходах школ, их подчиненности и степени участия духовенства в их деятельности. Необходимость церковной реформы диктовалась, в частности, неспособностью его представителей вести нужную правительству идеологическую работу в силу особенностей положения всего духовного сословия, его материального обеспечения, а также часто из-за своей аморальности и низкого образовательного уровня. Так, например, в одной из деревень Владимирской губернии благочинному пришлось выступать перед крестьянами с призывом не расплачиваться с местным священником водкой или пивом за выполнение им треб, поскольку это надолго выводило его из рабочего состояния. Благочинный считал более предпочтительным жертвовать идущее на изготовление вышеупомянутых напитков зерно в пользу бедствующих членов общины.

Об образовательном уровне православного духовенства можно сделать вывод, исходя из следующих данных: в 1860 году в состав духовного сословия входило 114,5

¹ РГИА, ф.733, оп.170, д.19, л.157.

² Сборник постановлений по Министерству народного просвещения. Т.3.- СПб.: 1865. - С.704.

тыс. человек, из них 33% священников, 11% дьяконов и 56% причетников.³ Последние две категории именовались церковнослужителями. При этом священниками могли стать только окончившие семинарии или академии и получившие приход, а эта категория в составе духовного сословия составляла, как видим, только одну треть. Основная же масса представителей сословия довольствовалась образованием, полученным в духовных училищах.

Для того, чтобы доказать эффективность деятельности приходского духовенства в деле открытия начальных школ, духовное ведомство стало направлять императору и в Министерство народного просвещения ежемесячные ведомости о количестве училищ, находящихся в его управлении, и учеников в них. Первая из таких ведомостей содержит соответствующие данные за октябрь 1861 года, последняя – за май 1862 года.

Какие же данные можно извлечь из упомянутых статистических сводок о количестве сельских школ, открываемых при приходских церквях? Материальное положение как уже существовавших, так и вновь открываемых при церквях школ оставалось крайне тяжелым: помещались они в домах священников, которые занимались обучением бесплатно. Каждый месяц в ведомостях были представлены сведения по разному количеству епархий (от 42 до 48); но даже если количество епархий было указано одинаковое, речь не обязательно шла об одних и тех же. В связи с этим постоянный рост общего количества училищ по ведомости не означал действительного их увеличения в той или иной епархии. Если сравнивать количественные данные, содержащиеся в этих ежемесячных ведомостях, то можно выявить некоторые закономерности, иногда довольно странные.

Обращают на себя внимание две группы епархий: те, в которых количество школ, открываемых и содержимых православным духовенством, является стабильным, и те, в которых это количество изменяется от месяца к месяцу резкими скачками (не всегда в сторону увеличения). К епархиям первой группы можно отнести Донскую и Оренбургскую, в которых значительную часть населения составляло казачество, имевшее особую систему начального образования. Кроме того, к этой же категории относятся и такие епархии, как Варшавская, Минская, Литовская, Рижская, Таврическая, Кавказская и Грузинский экзархат, т.е. местности, населенные в основном инородцами и имевшие устоявшиеся специфические системы национального образования. В числе епархий с практически неизменным количеством церковных школ оказались Пермская и Олонецкая, т.е. те, которые внушали особые опасения правительству в связи с распространением в них раскола. Здесь трудно сказать о резком увеличении православных школ, об открытии которых должно было заботиться духовенство в соответствии с правительственными распоряжениями. Так, в Олонецкой епархии в начале февраля 1862 г., по ведомости Синода, числилось 207 школ, в начале марта того же года – 208, в апреле и мае – 211.⁴

Вторая группа епархий включала в себя в основном великороссийские местности (Владимирская, Костромская, Тульская, Ярославская, Новгородская, Псковская и др.). Перед нами картина резкого изменения количества школ не только в течение учебного года, но и отдельных месяцев. Причем в некоторых епархиях данные последующих месяцев не совпадают с предыдущими (в Тульской в конце декабря 1861 г. – 963 школы, в начале января 1862 – уже 279; в Псковской в конце января 1862 г. – 50, в начале февраля того же года – 28 и т.д.). В других случаях наблюдается резкий рост количества школ в начале сельскохозяйственного сезона (в Псковской епархии в мае 1862 г. уже 135 школ), когда дети школьного возраста уже не учились, а занимались домашним хозяйством. Такие количественные данные свидетельствуют скорее о стремлении епархи-

³ Миронов Б.Н. Социальная история России периода империи (XVIII-нач. XIX вв.): В 2-х тт. Т.1.: СПб.: 1999. – С.108.

⁴ РГИА, ф.733, оп.170, д.19, лл.321-345.

ального начальства представить в Синод благополучные отчеты об учебной деятельности духовенства, чем о реальном положении дел.

Известный в середине XIX века русский поэт Н.Ф.Щербина, совершавший фольклорно-этнографические поездки по великорусским губерниям попытался объяснить эту ситуацию. Рассматривая сложившееся в 1861–1862 гг. положение, он подчеркивал, что школы учреждались по административным предложениям или распоряжениям епархиального начальства, поэтому в действительности существующими можно признать едва ли половину из 20 тысяч школ, которые фигурировали в отчетах Синода как открытые и содержимые духовенством. "...Остальные школы существуют не более как по имени, для счета, для удовлетворения администрации, как это у нас обычно везде, во всех сферах".⁵ Косвенные указания на такое положение дел содержались также в брошюре об участии православного духовенства в народном образовании, выпущенной Синодом в 1865 г.⁶

Дискуссия о степени участия православного духовенства в народном образовании развернулась и на заседаниях Ученого комитета Главного правления училищ министерства просвещения, где в конце 1862 г. обсуждались проекты устава общеобразовательных учебных заведений и общего плана устройства народных училищ. Разговор шел на основании полученных министерством отзывов на вышеупомянутые проекты, разосланные в различные учебные заведения. Кроме того, материалом для дискуссии служили и статьи, опубликованные за это время в российских периодических изданиях, живо участвовавших в обсуждении вышеупомянутых проектов.

Высказавшихся в печати по рассматриваемому вопросу можно было разделить на два лагеря: первые считали, что священники могут не только выполнять обязанности учителей, но и наблюдать за светскими преподавателями, и что народные школы вообще должны перейти в ведение православного духовенства; представители второй группы с такой установкой были совершенно не согласны и воспринимали участие духовенства в народном образовании только в виде преподавания Закона Божьего, а в крайнем случае, и других предметов на то время, пока не будут подготовлены учителя-специалисты. Среди сторонников первой точки зрения были в основном представители духовенства, газета И.С. Аксакова "День", что было достаточно естественно для славянофильского издания; а также педагогические советы некоторых светских учебных заведений.

Доводы в защиту этой позиции приводились следующие: священники по положению своему уже являются естественными наставниками народа, очень часто священник – единственное образованное лицо в селе. Кроме того, предполагалось сократить государственные расходы на образование предоставлением его в руки духовенства, что дало бы также гарантию православного характера образования. Народ же, якобы, жаждал именно религиозного направления образования. Почему-то считалось при этом, что приходские священники более образованны, чем будут впоследствии выпускники учительских институтов и семинарий. К тому же излишне создавать в государстве новую профессиональную группу, которую рассматривали как особое сословие сельских учителей (на опасность с этой стороны уже указывал князь С.Н. Урусов). Защитники этой точки зрения ссылались также на опыт школ в германских государствах, где именно священники преимущественно занимались народным образованием при содействии старшин приходов. Но лютеранское образование связано было с подготовкой молодых людей к конфирмации, при этом пастор в роли учителя выглядел совершенно естественно. Последним доводом признавалось реальное положение вещей, поскольку в условиях отсутствия подготовленных учителей не было ни одного такого социального

⁵ Щербина Н. О народной грамотности и устройстве возможного просвещения в народе. - СПб.: 1863. - С.18.

⁶ Народные училища и участие в них православного духовенства. СПб.: 1865.

слоя, который бы мог принять на себя ответственность за образование народа (в этом смысле участие дворянства признавалось желательным, но не обязательным).

Противники господства православного духовенства в народном образовании считали, что оно и так имеет достаточно обширный круг обязанностей, поэтому времени на систематические занятия школьным делом оставаться не будет. При открытии же школ в нескольких деревнях одновременно выполнение обязанностей учителя для приходского священника становится физически невозможным. Кроме того, духовные семинарии не предусматривали специальной педагогической подготовки своих выпускников, которые могли совершенно не чувствовать склонности к обучению детей грамоте и счету. При этом уже было замечено, что методы преподавания священников и дьяконов в уже открытых школах отличались схоластичностью, характерной для духовных учебных заведений. Апелляции к западному, в частности, к германскому опыту, не признавались в данном случае разумными.

Резко оценил соответствующие пункты проекта в своем отзыве Л.Н. Толстой, знакомый с практикой крестьянского образования не понаслышке. Он подчеркивал, что сам народ давно уже оценил православное духовенство и предоставляет ему столько прав участвовать в собственном образовании, сколько духовенство заслуживает. "Отчего бы, кажется, в таком серьезном государственном деле не быть откровенным. Я говорю о том участии, значении и влиянии, которое в деле образования по проекту дается у нас в России нашему русскому духовенству".⁷ Составители проекта сами осознавали нецелесообразность такой меры, как предоставление права приходскому духовенству наблюдать за духом народного образования. Но статьи проекта, по мнению Толстого, сформулированы столь дипломатично, что неизбежно будут на практике обойдены и создадут почву для злоупотреблений.

В результате борьбы двух направлений в правительственных, а также и в общественных кругах по вопросу о роли духовного ведомства в организации начального образования была принята компромиссная модель, зафиксированная в Положении о начальных народных училищах 1864 г. Уже в ходе дискуссии определилась позиция руководства Синода, поддержанная рядом высокопоставленных светских чиновников. Она заключалась в защите ведомственных интересов, расходившихся иногда с государственными (в их тогдашнем понимании). С формальной точки зрения православному духовенству отводилась руководящая роль в народном образовании, так как училищные советы возглавляли именно духовные лица.

При рассмотрении вопроса о месте духовенства в процессе образования народа были подняты проблемы, касающиеся положения этого сословия, наиболее замкнутого в государстве, что привело к разработке проекта церковной реформы. Одновременно делались попытки решить хотя бы материальные проблемы приходского духовенства за счет средств Министерства народного просвещения в том случае, если бы за духовным сословием признавалось преимущественное право обучения в народных школах и наблюдения за характером преподавания.

⁷ Замечания на проект устава общеобразовательных учебных заведений и на проект общего плана народных училищ: В 6-ти тт. Т. VI. - СПб.: 1862. - С. 575.

РУССКАЯ ЭМИГРАЦИЯ В АНГЛИИ В ПЕРИОД ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

А.В. Ткачев

Со времен Ивана Грозного и князя Курбского Российская история фиксировала массовые эмиграционные процессы, которые порой приводили к вынужденному изгнанию из страны миллионов наших соотечественников. Однако эти процессы недостаточно полно отражены в отечественной историографии. К началу XX века, если судить по всем широко известным источникам, Россия достигла пика своего экономического развития. Но даже в этот период эмиграционная волна не только не ослабла, а наоборот, достигла своего высшего уровня¹.

Мировая война 1914 г. поставила оказавшихся за границей наших соотечественников, а это около трех миллионов человек, перед выбором – либо всем военнообязанным вернуться в Россию и стать под ружье, либо записаться в армии союзников. Но неизменным условием в таком случае являлось приобретение подданства государства проживания, на что эмигранты соглашались крайне неохотно.

В архиве Внешней политики России и Департамента полиции Министерства внутренних дел за 1914–1917 гг. сохранились документы, из которых можно почерпнуть сведения, касающиеся пребывания в Англии наших соотечественников. Кроме того, существенными источниками являются эмигрантские газеты и воспоминания самих бывших эмигрантов и русских подданных об их пребывании в Англии в указанный период. Хотелось бы отметить, что с середины XIX в. Англия традиционно являлась одним из главных центров русской эмиграции. Именно из Англии и через нее в 1917 г., после Февральской революции, вернулись в Россию тысячи русских, чтобы принять активное участие в революционных событиях в нашей стране.

В донесениях заведующего русской заграничной агентурой Департамента полиции А.А. Красильникова за 1914–1917 гг. тщательнейшим образом фиксировалась жизнь русской эмигрантской колонии. В частности, 3 июля 1915 года он особо выделял, что "в трех милях от Bournemouth имеется большая дача, принадлежащая последователю Л. Толстого, его зятю Черткову. В этой даче жил сам Чертков, который устроил там хранилище всех рукописей Толстого, непосредственно и постепенно поступающих к нему из Ясной Поляны. Ввиду того, что много рукописей по цензурным условиям печататься в России не могли, Чертков в той же даче устроил хорошо оборудованную типографию, печатавшую все так называемые "нелегальные произведения Толстого". Для заведования и полного ведения дел типографии Чертков пригласил известного эсера, художника-любителя К.Д. Саранчева, дворянина города Кишинева, сына предводителя Кишиневской судебной палаты, и эстонца эсера Перно. Эта типография, кроме произведений Толстого, служила для печатания очень многих прокламаций, направляющихся в Россию. Впоследствии, когда Чертков уехал из Англии, эта дача вместе с типографией перешла в полное и бесконтрольное пользование революционеров... В минувшем году в эту дачу переехал известный социал-демократ латыш Янсон с женой. Все они живут там до сего времени, а, кроме того, на лето туда съезжаются все видные революционные лица. Ожидается приезд туда Зундевича и Озолина. Типография эта функционирует и в данное время. Эта дача является в настоящее время сосредоточением всей революционно-литературной деятельности русских революционеров, проживающих в Англии. Чертков, зная роль и назначение своей дачи, продолжает все время ее материальную поддержку и сносится по этому поводу с Саранчевым и Перно"².

¹ Тудоряну Л.Г. Русская трудовая эмиграция в западной Европе и США в конце XIX – начале XX века. Кишинев, 1987.

² ГАРФ ДП ОО, 1915 .343 отдел 3 (1), Л.111-112.

Тот же Красильников в ноябре 1916 г. сообщал о статье Варшавского (Бронского) об отмене права убежища в Англии, в которой говорилось, что Англия потребовала от русских эмигрантов добровольного вступления в английскую армию: "В Англии живет приблизительно триста тысяч русских эмигрантов, большинство из них – еврей-бедняки, бежавшие из России от погромов, незначительное меньшинство составляют политические эмигранты... В случае отказа идти в армию они будут депортированы на родину, так как нет соглашения с Россией о призыве граждан Великобритании, какое есть между Англией, Францией, Бельгией и Италией"³. Таким образом, речь шла о том, что призыв русских в английскую армию даст шанс России активизировать борьбу с ее внутренним врагом.

В январе 1916 г. в Лондоне прошел отложенный с августа 1914 г. международный съезд анархистов, на котором русские делегаты играли ведущую роль. Съезд принял программу действий, направленную на возобновление анархистского движения в России⁴. В феврале этого же года в Лондоне проходил съезд социалистов воюющих стран, на котором все сторонники защитников отечества (от меньшевиков до правых эсеров) одержали убедительную победу над интернационалистами, выступавшими против империалистической войны⁵. Однако в середине 1916 г., когда возник вопрос о призыве эмигрантов в действующие армии союзников, большинство русских эмигрантов активно включилось в антивоенное движение.

Февральская революция и последовавшая за ней амнистия явились главной причиной для отъезда из Англии тысяч русских эмигрантов, которые, с одной стороны, стремились принять участие в революционных событиях на родине, а с другой – избежать призыва в английскую армию. В Лондоне был создан эмигрантский комитет по возвращению в Россию, куда вошли как представители политических партий, так и беспартийные эмигранты. В этот период заняться судьбой русских в Англии было вынуждено и российское посольство, которого, как признавал русский посол в Англии К.Д. Набоков, "до революции эмигранты сторонились и не знали его"⁶. Взаимоотношения между посольством и эмигрантским комитетом были весьма сложными. Посольство, с одной стороны выполняя распоряжения министра иностранных дел П.Н. Миллюкова, должно было обеспечить отправку эмигрантов на родину, с другой – не могло не считаться с мнением английского правительства, которое считало невозможным возвращение в Россию противников войны революционеров-интернационалистов: большевиков, левых меньшевиков, эсеров и анархистов.

После событий июля 1917 г. в Петрограде, в которых, как известно, приняли самое активное участие ранее вернувшиеся в Россию эмигранты, Временное правительство запретило посольству России оказывать помощь эмигрантам, стоявшим на антивоенных позициях. Формальным основанием для этого явилась возросшая угроза нападения немецких подводных лодок на английские суда, перевозящие эмигрантов.

Русские граждане, оставшиеся после Октябрьской революции в Англии (дипломаты, торговые и военные представители с их семьями), и положили начало первой послереволюционной волне русской эмиграции.

³ Там же. ДП ОО 1916. Л. 167.об.

⁴ См.: Ткачев А.В. Русская анархическая эмиграция накануне и в период первой мировой войны//Актуальные проблемы русской истории. СПб.:РГПУ, 2000.

⁵ Тютюкин С.В. Война, мир, революция. Идеиная борьба в рабочем движении России 1914 - 1917 г. М.: Мысль, 1972. С.70

⁶ Набоков К.Д. Испытания дипломата. Стокгольм:Северные вехи, 1921.С.80.

ЦСУ В УСЛОВИЯХ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ И "ВОЕННОГО КОММУНИЗМА" (1918– 1920 ГГ.)

И.А. Тропов

Центральное статистическое управление (ЦСУ) было образовано летом 1918 г. в качестве государственного органа, отвечающего за проведение статистических работ в России. Его руководство – Коллегию ЦСУ во главе с П.И. Поповым – и местный аппарат составили в основном сотрудники возникших еще в дореволюционный период земско-городских статистических бюроⁱ.

В 1918–1920 гг. ЦСУ проводило свою работу в различных направлениях, нацеленных, прежде всего, на изучение промышленного потенциала и оценку состояния сельского хозяйства страны. Это было обусловлено обширностью и сложностью существовавших в указанных отраслях российской экономики проблем, возникших под воздействием условий первой мировой и гражданской войн, и попытками их решения с помощью мер, получивших название политики "военного коммунизма".

В промышленной сфере, как отмечал Председатель СНК В.И. Ленин, центр тяжести борьбы за социализм перемещался на вопросы "всестороннего, государственного учета и контроля за производством и распределением продуктов", а также на вопросы, связанные с повышением производительности труда на производствеⁱⁱ. Особую актуальность проблема учета в промышленной сфере приобрела после принятия 28 июня 1918 г. декрета о национализации наиболее крупных предприятий.

21 сентября 1918 г. ЦСУ утвердило "Положение" о порядке производства Всероссийских промышленной и профессиональной переписей. В этом документе подчеркивалось, что переписи должны проводиться по единым общероссийским программам, выработанным Всероссийским статистическим съездом в июне 1918 г., одобренным и утвержденным Высшим советом народного хозяйства (ВСНХ) и ЦСУ и "не могущим быть изменяемыми местными Советскими учреждениями". Последние, по расчетам ЦСУ, должны были играть лишь вспомогательную роль, оказывая на местах полное содействие сотрудникам переписных органов (как руководителям, так и техническому, исполнительному персоналу) в их работе. Одна из статей "Положения" определяла, что губернскими "руководящими переписными органами используются технические силы местных учреждений и организаций, ведающих вопросы промышленности и труда, профессиональные союзы..., а также технические силы других организаций, могущих оказать содействие и быть полезными в работе по обеим Переписям"ⁱⁱⁱ.

Большие усилия ЦСУ направило также на разработку материалов сельскохозяйственной переписи 1917 года. "Благодаря этим работам, – писал впоследствии член Коллегии ЦСУ Н.Я. Воробьев, – Советская республика в первые месяцы своего существования могла располагать необходимыми статистическими данными в области промышленности и сельского хозяйства для решения практических задач в области государственного строительства"^{iv}.

Не менее важным было и другое задание, возложенное правительством на ЦСУ в декабре 1918 г.: оценить итоги разверстки по губерниям 10-миллиардного чрезвычайного налога, введенного 30 октября 1918 г. специальным декретом ВЦИК. Результатом этой работы, проведенной экспедиционным способом в конце 1918 – начале 1919 гг., стала подготовленная ЦСУ записка "Чрезвычайный десятимиллиардный налог", в которой содержалась обстоятельная характеристика методов и "оснований" разверстки, при которых "губернии облагались неравномерно, одни больше, другие – меньше, вне зависимости от действительного состояния податных источников"^v. В качестве одной из главных причин такой неравномерности обложения выдвигалось отсутствие достоверных статистических данных, которые можно было бы положить в основу организации разверстки. Сотрудники ЦСУ констатировали неравномерность распределения на-

лога не только по административно-территориальному, но и по социальному признаку: он "срезал верхи", а в ряде случаев обложению подвергались также средние слои и даже часть несостоятельных. Именно этим, как указывалось в записке ЦСУ, вызывались вспышки волнений при обложении налогом широких слоев населения страны^{vi}. Исследование итогов разверстки чрезвычайного налога являлось не только новым подтверждением востребованности ЦСУ, оно стало, пожалуй, первым ярким свидетельством способности этой организации к объективному, принципиальному и целостному анализу действительности.

Помимо названных общероссийских исследований высшую власть интересовали и работы по отдельным, актуальным для того времени направлениям. Так, например, 1 августа 1918 г. П.И. Попов обратился ко всем местным переписным учреждениям с просьбой "срочно сообщить поуездные итоги городского и сельского населения, а также скота: лошадей (рабочих и нерабочих), крупного рогатого скота и свиней, по данным переписи 1917 года, – необходимые для исчисления избытков и недостатков продовольственных и кормовых хлебов в текущем 1918 году"^{vii}. Только за последнюю декаду августа 1918 г. состоялось три заседания Совнаркома (22, 23 и 29 числа), на которых рассматривались вопросы о заготовке картофеля и о связанных с этим задачах ЦСУ^{viii}. Этому учреждению поручалось в самые сжатые сроки мобилизовать свои силы для учета урожая картофеля и регистрации "крупных и средних посевищников" по нескольким губерниям. Для этого предполагалось организовать корреспондентскую статистику и использовать все местные административно-хозяйственные органы. Представители НКВД, Наркомзема и Наркомпрода решением правительства делегировались для выработки совместного с ЦСУ организационного плана работ.

Во второй половине 1918 – начале 1919 гг. руководство ЦСУ не только организовывало и проводило статистические исследования. Ему приходилось заниматься конструированием самого Управления (создавались различные отраслевые отделы ЦСУ, налаживалась их работа, решались вопросы финансирования ЦСУ и местных органов и т.п.), заботиться о научной подготовке новых кадров статистиков (так, например, в январе 1919 г. по инициативе Коллегии ЦСУ открылись пятимесячные Центральные статистические курсы при ЦСУ^{ix}).

В течение 1919 и 1920 гг. продолжалось изучение различных сторон социально-экономического положения РСФСР. Среди наиболее крупных и значимых трудов ЦСУ в эти годы можно выделить следующие. В соответствии с декретом СНК от 24 июля 1919 г. статистики приступили к работам "по производству сплошного обследования Советских хозяйств, коммун и трудовых артелей, от 200 до 300 монографических бюджетных описаний отдельных крестьянских хозяйств и выборочной переписи остальных крестьянских хозяйств в губернии", целью которых являлось решение таких важных для государственной власти вопросов, как "определение общей посевной площади, населения и скота"^x. В.И. Ленин от имени Совнаркома, а М.И. Калинин – от ВЦИКа обратились к местным советским учреждениям и государственным органам с требованием оказывать полное содействие служащим ЦСУ при выполнении возложенных на них обязанностей^{xi}. Одной из центральных задач проводимых в 1920 г. статистических работ, наряду с демографически-профессиональной переписью и обследованию крестьянских хозяйств, явился учет промышленных заведений. Он представлял собой, по словам члена Коллегии ЦСУ А.И. Хрящевой, первую попытку "учета промышленности в ее целом", а не только исследования так называемой "цензовой" промышленности, как это было в 1918 г. В результате государственная власть получила "возможность впервые подойти к более правильному изучению географии промышленности" и положить материалы переписи "в основу промышленного районирования России"^{xii}. Важность деятельности ЦСУ по проведению демографически-профессиональной, сельскохозяйственной и промышленной переписей осознавали и представители партийно-

государственной власти. "Дело переписи, – подчеркивал В.И. Ленин в телеграммах, адресованных председателям губисполкомов, – не ведомственное дело, а дело Республики, дело всех советских учреждений. Недостаточное содействие, халатность, небрежность, от кого бы то они ни зависели, ... будут преследоваться со всей строгостью революционного времени как за тяжкие преступления по должности. На председателя Губисполкома возлагается особое попечение [об] успешном проведении переписи"^{xiii}.

Поддержка со стороны В.И. Ленина, требовавшего целостного изучения народного хозяйства в пределах всей Республики, проведение в 1920 году мобилизации статистических сил^{xiv}, мужество и преданность любимому делу специалистов-статистиков позволили в относительно короткие сроки провести колоссальную по своим заданиям и масштабам исследовательскую работу: по демографически-профессиональной переписи было учтено до 137 млн. чел. (на каждого из них была заведена регистрационная карточка), описано около 17 млн. крестьянских хозяйств, обследовано около 1 млн. промышленных заведений на территории РСФСР (с Сибирью и Северным Кавказом) и на территории Украины, Туркестана, Башкирии и Киргизии^{xv}. Эти данные и сегодня являются важным источником по истории России периода "военного коммунизма".

Статистические данные для решения государственной властью ключевых задач в социально-экономической сфере ЦСУ приходилось собирать и разрабатывать одновременно с созданием сети местных статистических органов – губернских и уездных бюро. Как отмечал Управляющий ЦСУ П.И. Попов, губстатбюро смогли начать свою работу лишь с осени 1918 г., "когда эти учреждения получили необходимые денежные средства"^{xvi}. Впрочем, в 1918 г. губернский аппарат ЦСУ находился еще в начальной стадии своего формирования. Уездные же статистические бюро в ряде мест были созданы еще позже: весной – летом 1919 года^{xvii}.

В 1918–1920 гг. ЦСУ проводило статистические исследования в крайне сложной экономической и политической ситуации гражданской войны и интервенции.

Тяжелое продовольственное положение страны значительно ухудшилось в конце мая 1918 г. в результате Чехословацкого мятежа. Большевицкая власть была вынуждена встать на путь экстренных, чрезвычайных мер (введена продовольственная диктатура, учреждены комитеты бедноты (комбеды), шире стала проводиться национализация промышленности и проч.). Все это вело к эскалации "классовой борьбы" в городе и деревне. Социально-экономический кризис 1918–1919 гг. разворачивался на фоне военного противоборства Красной армии с силами антибольшевистской оппозиции, отражавшегося на жизни и деятельности многих людей, в том числе и статистиков.

Сотрудникам ЦСУ и его местных органов приходилось выполнять статистические работы на самых различных территориях, вне зависимости от того, каково было политическое положение той или иной губернии. По данным, приведенным А.И. Хрящевой, в 1920 г. в ходе демографически-профессиональной, сельскохозяйственной и промышленной переписей погибло 30 статистиков, и было "много пострадавших от побоев и ограблений со стороны белобанд". Но, конечно же, страдали не только люди. "Часто приходилось возобновлять материалы переписи, уничтоженные белобандами, путем вторичного опроса населения, – вспоминала А.И. Хрящева. – В некоторых местах, как, например, в Крыму, пришлось отложить производство переписи до 1921 года. Некоторые местности окраин и прифронтовых районов остались совершенно вне переписи"^{xviii}. Более подробные данные были приведены П.И. Поповым: "Были убийства статистиков на Кавказе (Кизляр, Чечня) – 2, в Донецкой губернии – 2, Башкирской республике – 1, в Одесской губернии – 2, в Кубанской области – 11, в Воронежской губернии – 2, в Тамбовской губернии – 4". На деятельности статистиков отражались также экономические трудности: "Отсутствие бумаги, письменных принадлежностей, средств передвижения, отсутствие достаточного числа сотрудников, плохое продовольственное обеспечение и отсутствие других материальных ресурсов – все это стояло на пути про-

изводства переписи"^{xxix}. Необычайно трудным было положение не только тех, кто собирал первичные данные, но и тех, кто работал в центре, разрабатывая статистические данные в своих отделах. По свидетельству члена Коллегии ЦСУ С.М. Богословского, зимой 1919–1920 гг. деятельность возглавляемого им Отдела статистики народного здоровья "из-за холода и голода" почти остановилась, работа начала оживать "только с приходом весны"^{xxx}. И все же, несмотря на эти огромные трудности статистики при поддержке верховной власти могли проводить исследования на территориях, контролируемых большевиками. По справедливому замечанию одного из современных исследователей, решение даже простейших вопросов не только "стоило неимоверной затраты сил", но и "часто становилось невозможным без вмешательства высших органов власти (СНК, СТО, ВЦИК и др.), требовало обращения непосредственно к В.И. Ленину, его прямых директив"^{xxxi}.

В значительно худших условиях существовали те статистики, которые оказались в оккупированных интервентами или занятых белогвардейцами районах. Так, выступавший на статистической конференции 19 октября 1918 г. Н.М. Кисляков сообщал: "В Псковской губернии из 126 волостей 18 были оккупированы немцами... После того, как немцы заняли Псков, там не было никакой статистики, за исключением продовольственной"^{xxxii}. В полном загоне находилась статистика в Сибири в период правления там А.В. Колчака. "Было ясно, – вспоминал несколько позже очевидец событий В.Я. Нагнибеда, – что жизнь страны его не интересует... Правительство без будущего, – оно не нуждалось в статистике"^{xxxiii}.

Политическое противоборство на территории бывшей Российской империи сказывалось на положении ЦСУ и после ликвидации основных очагов гражданской войны. Например, летом 1920 г. состоялось аргументированное "политическими и иными соображениями" решение Сибревкома об отказе от проведения переписи в Сибири. Направляя в связи с этим В.И. Ленину письмо и телефонограмму, П.И. Попов подчеркнул, что исключение из программы переписи населения Сибири уменьшит ценность производимых ЦСУ работ. С его точки зрения доводы Сибревкома просто не выдерживали критики: "В городах, как и в сельских местностях списки регистраторов и инструкторов ... будут составляться бюро совместно с административно-хозяйственными органами губернии и политическими организациями, которые, несомненно, примут все меры для того, чтобы не мог проскочить нежелательный элемент". П.И. Попов особо подчеркнул, что все работы по переписи "публичны, следовательно, подлежат контролю всех и каждого", а это исключает "возможность использовать их для целей агитации"^{xxxiv}. Эти аргументы глава Совнаркома счел убедительными и в направленной 4 июня 1920 г. записке секретарю ЦК РКП(б) Н.Н. Крестинскому предложил поддержать идею П.И. Попова о проведении переписи в Сибири "безусловно, одновременно с Россией, причем вместо сомнительных и подозреваемых в колчаковщине местных лиц вызвать рабочих из голодных губерний России" и провести по этому поводу телефонный опрос членов Политбюро^{xxxv}.

Голод и холод, недостаток многих необходимых для работы принадлежностей, гибель людей – все это представляло собой одну из драматических сторон существования и деятельности ЦСУ в условиях гражданской войны и интервенции. Кроме того, становление структуры ЦСУ, развертывание им своих практических работ неизбежно ставило в повестку дня крайне сложный вопрос о характере взаимоотношений ЦСУ и органов политической власти, а также ЦСУ и ведомств.

В выступлении П.И. Попова на январской (1920 г.) статистической конференции отмечалось, что в некоторых губисполкомах, число которых "незначительное", было принято решение поставить во главе губстатбюро члена исполкома. Это стало возможным вследствие того, что принятые центральной властью положения об органах государственной статистики не устанавливали, должен ли глава статбюро быть одновре-

менно должностным лицом губисполкома, а постановление VII Всероссийского съезда Советов (декабрь 1919 г.), согласно которому заведующий отделом, в том числе статистическим, "может быть и не членом исполнительного комитета"^{xxvi}, несколько запоздало. Анализируя эту проблему, статистики продемонстрировали готовность пожертвовать некоторой долей своей самостоятельности ради выполнения в возможно более полном объеме возложенных на них государственной властью исследовательских работ. С точки зрения П.И. Попова вопрос о том, является ли руководитель губстатбюро должностным лицом исполкома, не может считаться принципиальным вопросом. Важнее, чтобы он "имел статистический стаж", то есть был бы "научно подготовлен" к деятельности в области сбора и обработки статистических данных. "Губисполком, как политическая организация не может не ставить вопросов политического характера в отношении организации статистических и других вообще учреждений в губернии, – подчеркивал далее П.И. Попов. – Губисполком в порядке политической организации может поставить под свое политическое наблюдение все любые отделы, в том числе и статистический отдел. Это всецело компетенция Губисполкома ... и с нашей стороны тут не может последовать никаких указаний"^{xxvii}. Сознавая это, П.И. Попов требовал преодолеть проявлявшуюся в ряде случаев "отчужденность" и добиться более тесной связи губстатбюро с исполкомами Советов, а также с местными ведомственными организациями. По его мнению, губстатбюро должны являться центрами, освещающими состояние экономики губернии, консультирующими и инструктирующими органами для местных учреждений государственной власти и управления^{xxviii}.

Выступления делегатов конференции показали, что прямое требование, "чтобы во главе статистического бюро стоял представитель ... коммунистической партии" было выдвинуто только в одной губернии (название не указано), но этот вопрос был урегулирован ЦСУ и НКВД. Согласно принятому решению от руководителя губстатбюро "не требуется, чтобы он принадлежал к политической партии"^{xxix}. В большинстве же случаев проблема сводилась к тому, что в статистическое бюро (например, Калужское, Тверское и проч.) назначался "политический работник" (комиссар), который, как отмечали делегаты с мест, "не имеет понятия о статистике и все время сует палки в колеса"^{xxx}. И, наконец, по-прежнему оставалась не решенной проблема выполнения статистическими бюро не свойственных им функций: "часто Губисполкомы предлагают выполнять такую работу, которая является [работой] чисто ведомственного характера"^{xxxi}.

Таким образом, проблемы самостоятельности статистических органов от опеки политической власти за время с конца 1918 до 1920 гг. оставались во многом нерешенными. Вместе с тем следует подчеркнуть, что по оценкам самих статистиков в 1918 – 1920 гг. направляющее и регламентирующее воздействие со стороны органов советской власти было невелико и встречалось не повсеместно. В этом сказывались особенности переживаемого страной исторического периода "военного коммунизма", при котором быстрыми темпами усиливалась централизация управления, власть все больше переходила от представительных органов к их исполнительным комитетам^{xxxii}.

В условиях "военного коммунизма" проявилась также и проблема взаимоотношений ЦСУ и ведомств. Длительные и трудные споры с чиновниками из центральных ведомств, заявлявших о стремлении вести "свою статистику", представляли собой существенную для ЦСУ сторону его повседневной деятельности.

На заседании Коллегии Управления 17 октября 1918 г. П.И. Попов сделал специальный доклад о принципах взаимоотношений между ЦСУ и ведомственными организациями. В принятом после этого постановлении говорилось: "Всекие статистические исследования и переписи, необходимые отдельным ведомствам, но требующие участия в работе лиц и учреждений, данному ведомству не подчиненных, производится только Центральным Статистическим Управлением или его местными органами с разрешения последнего". Разработка полученных материалов должна производиться исключительно

но ЦСУ и его местными органами по программе и плану, выработанным ЦСУ совместно с заинтересованным ведомством. Помимо этого необходимые статистические данные ведомство могло получать "в порядке делопроизводства и отчетности от подведомственных ему лиц, органов и учреждений"^{xxxiii}. Таким образом, постановление Коллегии ЦСУ было направлено на ограничение самостоятельности различных государственных учреждений в деле собирания и разработки статистических данных. Именно ЦСУ должно было, во-первых, разрабатывать "общие принципы приемов и методов производства всякого рода обследований, перечней, учета и установления систем регистрации текущих явлений и сети первичных органов наблюдения" и, во-вторых, вырабатывать "план статистических работ в Советской Республике", учитывающий, среди прочего, потребности различных государственных учреждений^{xxxiv}.

Однако вопреки идеям сотрудникам ЦСУ ведомственная статистика не только возрождалась, но и усиливалась. Среди представителей формировавшейся советской бюрократии в период "военного коммунизма" укрепились две точки зрения на место ЦСУ в системе государственных учреждений: во-первых, идея подчинения ЦСУ конкретной правительственной структуре и, во-вторых, идея существования ЦСУ в качестве самостоятельного органа, но с ограниченным кругом задач, при сохранении за любым заинтересованным ведомством возможности проведения "параллельных" с ЦСУ работ.

Основная борьба в 1918–1920 гг. проходила между ВСНХ, как органом, претендующим на исключительные права по регулированию экономики страны, и ЦСУ, требовавшим самостоятельности и независимости в проведении статистических исследований, в том числе, в промышленной сфере. Сотрудники ВСНХ и некоторых других центральных ведомств (например, Народного комиссариата труда) считали, что ЦСУ нужно предоставить "возможность целостного обозрения состояния и движения экономических и общественных процессов", а все практические вопросы, возникающие у органов государственной власти и управления в процессе их деятельности, должны решаться в ходе "служебных, отвечающих на актуальные запросы дня, познавательных работ"^{xxxv}. Сконцентрированная же в ЦСУ статистика труда и промышленности, как утверждали в наркоматах, "не может быть ни жизненной, ни достаточно эластичной, чтобы отражать все насущные задания активной и народно-хозяйственной политики"^{xxxvi}.

Статистики были изначально против идеи создания дублирующих деятельность ЦСУ ведомственных структур, но под давлением ВСНХ, Наркомтруда и некоторых других ведомств, при отсутствии поддержки со стороны высшей государственной власти, вынужденной в условиях крайне сложной внешне- и внутривластной ситуации предоставить ЦСУ возможность самому отстаивать свои идеи, его руководству пришлось все же пойти на соглашение с наркоматами, согласившись на проведение "параллельных" статистических работ (1919 г.).

Успех чиновничества в создании собственного учетно-статистического аппарата был во многом вызван практическими потребностями ведомств и стал возможен в условиях укрепления командных (директивных) методов управления в годы "военного коммунизма", несогласованности в деятельности отдельных частей государственного аппарата, не объединенных на практике единым перспективным планом работ, в результате чего задачи регистрации текущих явлений в той или иной отрасли народного хозяйства являлись для центральных учреждений важнее задач проведения комплексных исследований в масштабах всей страны.

В этих обстоятельствах важную роль играла позиция, занятая советским правительством, для руководства которого было характерным стремление к использованию данных различных учреждений в целях их взаимной проверки и получения наиболее полной и точной информации. Такой подход, означавший, по сути, негласную под-

держку ведомственной статистики, закреплял "параллелизм" в работах ЦСУ и наркоматов, делал неизбежной дальнейшую борьбу за первенство между ними.

ⁱ Подробнее об истории создания ЦСУ см.: Тропов И.А. Особенности формирования системы власти и управления в России в 1917 – 1918 гг. (на примере создания ЦСУ) // Научно-технический вестник СПб ГИТМО (ТУ). Вып. 8. Проблемы гуманитарных дисциплин / Под ред. С.Б. Смирнова. СПб., 2003. С. 112 – 123.

ⁱⁱ Ленин В.И. Полн.собр.соч. Т. 36. С. 184.

ⁱⁱⁱ Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства (далее: СУ). 1918. № 70. Ст. 765.

^{iv} РГАЭ (Российский государственный архив экономики). Ф. 208. Оп. 1. Д. 215. Л. 5.

^v Там же. Ф. 1562. Оп. 1. Д. 127. Л. 11.

^{vi} Там же. Л. 14 – 15.

^{vii} Там же. Д. 22. Л. 20.

^{viii} См.: ГАРФ (Государственный архив Российской Федерации). Ф. Р-130. Оп. 2. Д. 2. Л. 220 – 224, 233 – 233 об.

^{ix} Подробнее об этом см.: Тропов И.А. Центральные статистические курсы при ЦСУ в 1918 – 1919 гг. // Из истории отечественного образования (XVIII – XX вв.). Тезисы научной конференции. Санкт-Петербург. РГПУ им. А.И. Герцена. 22 – 23 апреля 1997 г. СПб., 1997. С. 61 – 63.

^x РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 1. Д. 77. Л. 11.

^{xi} См.: Там же. Д. 77. Л. 16 – 25 об.; Д. 25. Л. 86.

^{xii} Там же. Ф. 105. Оп. 2. Д. 478. Л. 10.

^{xiii} Там же. Ф. 105. Оп. 1. Д. 38. Л. 24.

^{xiv} «Мобилизация статистических сил обнаружила, что республика располагала в 1920 году армией статистиков в 11.200 человек различной квалификации. Из них 30% было занято службой в государственной статистике, около 35% статистиков были заняты нестатистическими работами и остальные 35% были заняты в статистике вне органов государственной статистики. Из общего числа статистиков 22% составляет руководящий персонал, 15% счетчики, остальные 63% – статистики средней квалификации», – отмечала в своей рукописи «Государственная статистика РСФСР» А.И. Хрящева (См.: РГАЭ. Ф. 105. Оп. 2. Д. 478. Л. 12).

^{xv} РГАЭ. Ф. 105. Оп. 2. Д. 10. Л. 13.

^{xvi} Вестник статистики. 1919. № 2 – 3. С. 149.

^{xvii} См., например: Журнал заседаний Первой Губернской статистической конференции 14 – 16 июля 1919 г. при Новгородском Губстатбюро. – Новгород, 1919. С. 5 – 7; Тимрот Г.А. Статистика и ее применение в продовольственном деле. Пособие для курсов налоговых инспекторов и настольное руководство для работников учетно-продовольственной кампании 1922 года. – Саратов, 1922. С. 71; Хрящева А.И. К характеристике крестьянского хозяйства революционного времени // Вестник статистики. 1920. № 5 – 8. С. 84.

^{xviii} РГАЭ. Ф. 105. Оп. 2. Д. 478. Л. 12.

^{xix} Там же. Д. 10. Л. 13 – 14.

^{xx} Вестник статистики. 1920. № 5 – 8. С. 148.

^{xxi} Оксейнот Г. У истоков советской статистики (первый Управляющий ЦСУ) // Вестник статистики. 1988. № 6. С. 57.

^{xxii} РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 1. Д. 16. Л. 40.

^{xxiii} Нагнибеда В.Я. Статистика старой и новой России. Томск, 1923. С. 4.

^{xxiv} ГАРФ. Ф. Р-130. Оп. 4. Д. 340. Л. 285 – 286 об.

^{xxv} Ленин В.И. Полн. собр. соч. Т. 51. С. 207.

^{xxvi} Съезды Советов Союза ССР, Союзных и Автономных Советских Социалистических Республик. Сборник документов в трех томах. Т. 1. М., 1959. С. 114 – 115.

^{xxvii} РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 1. Д. 152. Л. 5 – 6.

^{xxviii} Там же. Л. 7.

-
- ^{xxix} Там же. Л. 8.
- ^{xxx} Там же. Л. 11.
- ^{xxxi} Там же. Л. 12.
- ^{xxxii} Шишкин В.А. Власть. Политика. Экономика. Послереволюционная Россия (1917 – 1928 гг.). С. 20.
- ^{xxxiii} РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 1. Д. 8. Л. 4 – 4 об.
- ^{xxxiv} Там же. Л. 5.
- ^{xxxv} Там же. Д. 63. Л. 407.
- ^{xxxvi} Там же. Ф. 105. Оп. 1. Д. 40. Л. 8.

ВОЕННЫЕ РЕФОРМЫ Д.А. МИЛЮТИНА

Ю.Н. Ушаков

Крымская война, в которой Россия потерпела обидное и позорное поражение, выявила техническую отсталость и организационное несовершенство русской армии. Модернизация вооруженных сил страны стала первоочередным делом правительства Александра II. Кроме того, в ходе войны были мобилизованы огромные людские и материальные ресурсы. На 1 января 1856 г. сухопутные силы России составляли 37 000 офицеров и 2 226 000 нижних чинов, не считая ополчения. В мирное время затраты на содержание армии таких размеров составляли огромную часть бюджета России и не были оправданными. В первую очередь был значительно сокращен штатный состав сухопутных войск.

Император Александр II, вступая на престол в 1856 г., на 3 года отменил рекрутские наборы. Одновременно срок действующей службы был сокращен с 19 до 15 лет, а также было уволено со службы 69 000 человек и 421 000 человек отправлено в бессрочный отпуск. Кроме того, распущено сформированное в годы войны ополчение (300 000 человек). В 1859 г. вновь на 3 года отменили рекрутские наборы, а также сократили срок службы с 15 лет до 12. Предельный возраст рекрутов был снижен с 35 до 30 лет. Кантонистов и пахотных солдат (военных поселенцев) окончательно исключили из штатов армии. В результате этих мер к 1862 г. армия насчитывала уже 800 000 человек, т.е. сократилась в три раза.

Явное превосходство нарезного оружия в Крымской войне заставило правительство приступить к перевооружению. В 1856 г. в каждом пехотном батальоне была сформирована стрелковая рота сверх 4 "линейных" рот, а при каждой дивизии - свой стрелковый батальон. Стрелковые батальоны и роты имели нарезное оружие. В 1867 г. на вооружение поступила игольчатая винтовка Карле, замененная вследствие серьезного недостатка (бумажный патрон) через два года винтовкой Крнка с металлическим патроном и откидным затвором. С 1876 г. часть войск была оснащена превосходными винтовками Бердана. Артиллерия в 1860 г. получила на вооружение 4-фунтовую нарезную пушку.

Дальнейшее организационное совершенствование армии связано с именем военного министра Дмитрия Алексеевича Милютина (1816-1912), занимавшего этот пост с 1861 по 1881 г. В январе 1862 г. он представил императору доклад, в котором изложил основные принципы преобразования вооруженных сил России. Одной из главных задач министр считал децентрализацию управления войсками. В период Крымской войны крупные соединения, такие как корпуса, практически не использовались. Из отдельных частей составлялись по мере надобности оперативные отряды. А жесткий контроль со стороны Военного министерства сковывал инициативу командиров среднего звена.

Милютиным была проведена реорганизация военного управления. На Военное министерство он возложил общее руководство и контроль вооруженными силами. Высшим соединением мирного времени становилась дивизия. Непосредственное руководство войсками передавалось вновь созданным военным округам. Начальник военного округа управлял войсками, сочетая в себе обязанности военного генерал-губернатора и начальника внутренней стражи. Одновременно с упразднением корпусов в пехоте упразднялись бригады. Количество пехотных генералов этим сокращалось на треть. Особое внимание уделялось организации запаса армии и накоплению резервов.

В 1862 г. приступили к расформированию всех существующих корпусов. В этом же году было образовано четыре военных округа - Виленский, Варшавский, Киевский и Одесский. В 1864 г. учреждены округа Финляндский, Санкт-Петербургский, Рижский, Московский, Казанский, Харьковский, а в 1865 г. образованы Кавказский, Оренбургский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский округа; в 1867 г. - Туркестанский.

Революционное изменение методов ведения боя, вызванное массовым использованием нарезного оружия, заставило военное руководство обратить особое внимание на подготовку офицеров армии. В 1863 г. большинство кадетских корпусов (15), готовивших армейских офицеров, было преобразовано в военные гимназии (12) и пехотные военные училища (3 – Павловское и Константиновское в Петербурге; Александровское в Москве). Сохранились только Пажеский и Финляндский кадетские корпуса. В военных гимназиях были отменены строевые занятия, офицеров-воспитателей заменили штатскими, упразднили звания фельдфебелей и вице-унтер-офицеров.

Выпускники военных училищ после двухлетнего курса получали звание подпоручика и составляли треть офицерского пополнения армии. Большая часть офицеров производилась из юнкеров ("вольноопределяющихся" согласно Д.А. Милютину). Звание "юнкер" с 1864 г. присваивалось исключительно выпускникам военных и юнкерских училищ. Юнкерские училища действовали при штабах округов и выпускали после годичного курса прапорщиков. Всего в это время было учреждено 16 юнкерских училищ. В артиллерийских и инженерных училищах курсанты обучались три года. Офицеры-артиллеристы имели "за ученость" оклады на чин выше сравнительно с офицерами пехоты и конницы.

Наиболее радикальным изменением в военной системе России являлось введение с 1 января 1874 г. всеобщей воинской повинности. Военнообязанным являлся каждый подданный Российской империи, достигший 21 года. Согласно Уставу о всеобщей воинской повинности общий срок службы был установлен в 15 лет, из которых 6 лет в строю и 9 лет в запасе. Следует отметить, что Устав предоставлял широкие льготы в зависимости от семейного положения и образовательного уровня. Из остававшегося числа призывников брали на службу по жребию в соответствии с нуждами мирного времени.

Сокращение регулярной кавалерии вдвое заставило правительство обратить внимание на казачьи войска. Ряд мер повышал подготовку казачьих офицеров. В 1860 г. Черноморское и Кавказское войска были слиты в одно Кубанское. В этом же году учредили Амурское казачье войско.

Военная реформа, проводившаяся под руководством Д.А. Милютина, способствовала значительному повышению боеготовности русской армии во второй половине XIX в.

ОБРАЗОВАНИЕ В РУССКОМ ЗАРУБЕЖЬЕ (20-е гг. XX в.)

Н.И. Чапагина

Революция и гражданская война раскололи Россию. Одна ее часть утратила свое исконное название – Россия, и стала называться РСФСР, а затем СССР. Другая, не признавшая власть большевиков, бежала и образовала Россию за рубежом – Русское Зарубежье. Зарубежная Россия в географическом смысле не представляла собой единого целого. Ее представители были рассеяны по разным странам и континентам. Преодолевая расстояния и государственные границы, русские эмигранты поддерживали друг друга, постоянно укрепляли свою культурную общность и единство. Центрами Русского Зарубежья стали Берлин, Париж, Прага, Харбин. Большое число русских проживало в балтийских государствах, Польше, Румынии, Греции, Болгарии и Югославии.

Эмиграция являлась не только способом физического выживания, она приобрела характер духовной миссии. Политика интересовала лишь незначительную часть беженцев. Большинство же стремилось сохранить ценности и традиции русской культуры, вернуться на родину после скорого падения большевистского режима и продолжить активную творческую жизнь во благо своей отчизны. Эти цели определяли характер и методы воспитания и образования подрастающего в эмиграции поколения.

"Чтобы дети оставались русскими", родители отправляли их в частные школы, разговаривали по-русски дома, старались подавить естественное стремление молодежи адаптироваться к нерусскому окружению. Дети не только обеспечивались пищей и получали медицинскую помощь – во всех местах сосредоточения беженцев основывались сиротские приюты, школы, детские сады. Часть эмигрантов изъявила желание работать в сфере образования и попечительства. Взрослые стремились привить молодежи знания русской культуры и навыки, которые позволили бы им в будущем играть созидательную роль в освобожденной России. Все усилия, предпринимаемые Русским Зарубежьем в области образования и воспитания, были нацелены на выполнение этой двойной задачи.

С момента возникновения русской диаспоры создаются три типа учебных заведений: начальные, средние и высшие школы. Небольшие колонии эмигрантов могли позволить себе создание лишь начальных школ. Информация о начальном образовании не является достаточной и полной в силу того, что часто проходило в домашних условиях или сиротских приютах. Программа обучения носила традиционный характер: учили грамоте и катехизису, прививали любовь к родному языку и культуре. Часто роль преподавателей выполняли священники, члены их семей и добровольцы из мирян. Со второй половины 20-х гг. дети эмигрантов стали активнее посещать начальные классы местных школ, а религиозное воспитание получали в церковных приходах. С конца 20-х гг. русские начальные школы сохранились лишь в больших, изолированных общинах (в основном в Югославии).

Программа средней школы копировала дореволюционную программу гимназии или реального училища. В обоих случаях ученик обучался свободному владению русским языком, грамматике и словообразованию, истории, географии, литературе и другим гуманитарным дисциплинам. Но в школах, работавших по программе реальных училищ, часто использовалась методика немецкой реальной школы, с акцентом на изучение естественных и технических дисциплин. Особое внимание уделялось преподаванию религиозных дисциплин, духовным и историческим аспектам православия.

Менялись традиционные педагогические приемы и методы обучения. Стала использоваться западная методика. Особое внимание привлекла американская система образования, ориентированная на практические нужды и учитывающая разнообразные интересы учеников и профессиональный уровень подготовки. Новое поколение практически не знало родины, неосведомленность молодежи пытались преодолевать в про-

цессе учебы, используя американский метод "изучения факта" (формирование наглядного представления о предмете на основе литературных или художественных источников). Некоторые учителя использовали концепцию Джона Дьюи – вовлечение ребенка в процесс обучения посредством труда. Со временем школы становились двуязычными: общие дисциплины стали читаться на языке страны проживания, а гуманитарные – на родном русском. В конце 20-х гг. большая часть детей стала посещать местные школы, а изучение русскоязычных дисциплин стало осуществляться факультативно. На территории Германии и Чехословакии русские гимназии прекратили свое существование, во Франции остался лишь один русский лицей. Во французских школах вводилось преподавание русских предметов по четвергам – в день, свободный от уроков. В Париже, при штабе Русского христианского студенческого движения была создана воскресная школа. Помимо занятий, диспутов и дискуссий здесь практиковалось проведение концертов и театральных постановок.

Одной из форм образования стало создание частных пансионов по типу дореволюционных кадетских корпусов (для мальчиков) и институтов благородных девиц (для девочек), в которых дети находились на полном пансионе (Югославия).

Совершенствованию процесса образования и воспитания молодежи уделяли внимание: Академия учителей-эмигрантов, проводившая конференции и распространявшая методическую литературу, журнал и бюллетени; Педагогическое бюро, созданное педагогом и философом В.В. Зеньковским, центр которого находился сначала в Париже, а затем в Праге; бюро по религиозному образованию; Земгор – союз земств и городов, со штаб-квартирой в Париже; Американский фонд содействия русским писателям и ученым (Германия); отдельные иностранцы и эмигранты, которые по собственной инициативе создавали комитеты помощи и содействия. Так, Томас Уиттермор (реставратор) предоставил средства на учреждение нескольких сотен стипендий для молодых эмигрантов.

Высшие учебные заведения обеспечивали профессиональную подготовку молодежи для "активной деятельности на благо общества в освобожденной от большевиков России" или в стране проживания, а также помогали ученым - эмигрантам продолжить активную работу по специальности.

По мере укрепления власти большевиков надежды на скорое возвращение на Родину угасали. Ученые включались в работу академических и научных центров зарубежных стран, продолжили работу в научных учреждениях стран, предоставивших им убежище. Так, в области естественных наук русские чаще всего работали в институте Пастера в Париже; свободный университет в Брюсселе пригласил профессора А. Экка, специалиста по истории средних веков; университет Вены – Н. Трубецкого, который продолжил работу на кафедре славянской филологии. Особого внимания заслуживают труды русских философов, историков, литераторов и социологов (Н. Бердяева, Г. Вернадского и других.). В Англии под председательством П. Виноградова был создан комитет из английских пожертвователей и русских ученых-эмигрантов (во главе с П. Милюковым), который основал общественный фонд помощи малоимущим ученым из числа беженцев. Аналогичные организации появились в Париже и Берлине. С помощью собранных в Англии денежных средств была создана Русская академическая группа, основавшая Русский институт. В Берлине, при непосредственном участии Н. Бердяева, была создана Свободная духовная и философская академия.

Столицей науки и образования Русского Зарубежья вплоть до начала 30-х гг. являлась Прага, здесь находились основные силы русской общественности. В 1922 г. президент Чехословакии Томаш Г. Масарик и чешское правительство предприняли так называемую "русскую акцию", т.е. выделили из своего фонда средства для организации Русского университета в Праге, с юридическим и гуманитарными факультетами и экономическим кабинетом. В его состав входил Технический институт и сельскохозяйст-

венная школа. Лекции читали такие ученые, как: философы С. Франк и Ф. Степун; экономисты Б. Ижболдин, П. Струве, историк П. Милуков и др. Чешское правительство установило 1 тыс. (позже 2 тыс.) стипендий для студентов-эмигрантов. Некоторые выпускники университета сделали блестящую карьеру (Г. Катков, С. Пушкарёв, Г. Флоровский и др.). Постепенно количество желающих получить высшее образование в стенах университета сократилось, и Пражский университет был закрыт в 1937 г. Еще одним учебным заведением стал Народный университет в Праге. Он был открыт для тех, кто не мог посещать занятия в дневное время. Лекции и публикации сборников исследований охватывали все научные дисциплины, создавали условия для свободных дискуссий, знакомили общественность с результатами научных работ. Публиковавшиеся в сборниках труды часто являлись продолжением исследований, начатых еще в России, и представляли собой органическое продолжение научной жизни дореволюционной России. Одновременно университет выполнял и другие функции: организовывал лекции и публиковал информацию об исследованиях, выступал спонсором лекторов, приезжавших из других центров русской диаспоры.

В отличие от Праги, научная деятельность русских ученых в Париже разворачивалась в рамках организационной структуры французской науки. Париж являлся столицей политической, литературной и художественной, а также религиозной жизни. Начиная с середины 20-х гг. русские ученые вели специальные курсы лекций по литературе и истории. На юридическом факультете преподавали: Б. Нольде, П. Тагер; международное право читал Б. Миркин-Гецевич; социологию и философию права – Г. Гурвич. Благодаря участию эмигрантов в работе института Славянских исследований в Париже было подготовлено новое поколение французских славистов. В 1925 г. в Париже был основан Свято-Сергиевский Богословский институт и семинария – центр изучения и преподавания религиозных дисциплин. Еще одним центром высшего образования был изолированный в географическом смысле Харбин. Здесь были основаны: Коммерческий институт, готовивший специалистов для КВЖД и китайской экономики; Технологический институт, подготавливавший персонал для управления и эксплуатации железной дороги и для содействия развитию Китая. На юридическом факультете преподавали историю, экономику, социологию, юриспруденцию, русское и китайское право. Во всех трех вузах обучались как русские, так и китайцы, в основном на русском, частично на английском языке.

Учащиеся средних и высших школ испытывали потребности в организации. В 1922 г. при поддержке представителей Всемирного христианского студенческого движения возникло Объединение русских эмигрантских студенческих организаций (ОРЭСО) с центром в Праге. Объединение проводило международные конференции, издавало журнал, в котором публиковались сообщения о жизни студентов в разных частях диаспоры, о моральных и интеллектуальных проблемах эмигрантов. К сожалению, вскоре по ряду объективных причин ОРЭСО прекратила свое существование. Другая организация – "Русское христианское студенческое движение" – строила свою деятельность на основе религиозных ценностей и продолжала работу во время второй мировой войны, а также после ее окончания.

Таким образом, задача сохранения культуры и передачи культурного наследия молодому поколению решалась в Русском Зарубежье достаточно успешно. Не все дети и молодые люди, разумеется, сохранили верность традициям дореволюционной России, но большинство все же осталось верным своему русскому самосознанию. Высокий уровень смертности и низкая рождаемость, драматические события конца 30 – начала 40-х гг. подорвали основы созданной эмигрантами системы образования. Дети Русского Зарубежья, рожденные в 30-е гг., оказались полностью включенными в жизнь стран, предоставивших им убежище.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ВОЙНА КАК СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ КАТЕГОРИЯ

Г.В. Алексеев

Мы рассмотрим важную, с точки зрения международного права, проблематику сотрудничества государств в условиях прогресса информационных технологий, развития процессов глобализации и имеющегося индустриального разрыва между государствами.

Сотрудничество в данной области может развиваться только при наличии эффективного механизма доступа менее развитых стран к информационным технологиям более развитых государств.

Здесь следует помнить, что в рамках принципа суверенного равенства государств, закрепленного в Уставе ООН,[1] " международное право поощряет создание режима преференций для слаборазвитых государств..." [5, с. 64]. Вместе с тем политика ряда государств направлена как раз на обратное, т.е. на подавление слаборазвитых информационных полей (сфер) единого информационного пространства.[10, с. 446].

Агрессивная политика в информационной сфере нередко называется "информационной войной" .[21, с. 27]. Однако, по мнению ряда специалистов, термин "информационная война" следует понимать в более узком смысле как "информационное противоборство в ходе ведения обычной войны" в современных условиях.[22, с. 213].

В целом это имеет под собой некоторые основания. Впервые термин "информационная война" появился после проведения операции "Буря в пустыне" в 1991 г. и официально закреплен в директиве министерства обороны США от 21.12.1992 и в директиве Комитета начальников штабов Вооруженных сил США Т9 3600.1. Впоследствии Меморандум № 30 (1993 г.) заместителей министра обороны и председателя Комитета начальников штабов Вооруженных сил США определил информационную войну как "действия, предпринимаемые для достижения информационного превосходства в поддержке национальной военной стратегии посредством воздействия на информацию и информационные системы противника при одновременном обеспечении безопасности и защиты собственной информации и информационных систем" . [10, с. 43, 44]. С позиции международного права это явление вполне гармонично вписывается в право войны. С другой стороны, на Западе отцом термина " информационная война" называют ученого-физика Томаса Рона, который в 1976 г. назвал информацию "самым слабым звеном вооруженных сил и обороны" .[14, с. 7]

Вместе с тем, существует мнение, что более точное определение информационной войны выработала отечественная наука.[10, с. 449]. "Информационная война – это явные и скрытые воздействия систем друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной сфере" .[21 с. 27].

Более точно данная идея выражается в рамках информатики. В частности: "Информационная война – открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия систем друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной, военной, политической или же идеологической сферах" .[19, с.34].

Даже при подходе к информационной войне в узком смысле как к "одной из важнейших задач военной науки" в число идеологов информационной войны попадают Л.Д. Троцкий, Й. Геббельс, У. Черчилль и А. Даллес [14, с.11]. Г.И. Жигулин формирует понятие "гражданской информационной войны" . В число идеологов и участников

последней попали Б.А. Березовский, С.Л. Доренко, А.Б. Чубайс. Они, по мнению Г.И. Жигулина, "группами решают свои финансово-экономические проблемы с помощью ... медиа-ресурсов и всего другого, что есть под рукой ... этих групп" [14, с. 49]. Автор статьи не разделяет подобных взглядов, так как приведенная цитата демонстрирует тенденции расширения содержания понятия "информационная война".

Большинство научных подходов, определяя содержание понятия информационной войны, ставят во главу угла информационную инфраструктуру, так, например, отмечается: "Сформулировано понятие информационного воздействия, понимаемое как любые действия государства, направленные на критические структуры другого государства, а также на иные объекты информационной инфраструктуры, в случае если воздействие на указанные объекты повлекло значительный ущерб деятельности жизненно важных структур государства, а также причинило ущерб национальной безопасности" [16, с. 4].

Вместе с тем, позиция, заключающаяся в том, что в России идет "большая информационная война", достаточно популярна [17]. Выражается она в привлечении повышенного внимания СМИ к определенной социальной проблематике. [11, с. 67]

Другими словами, информационная война с позиции США – способ ведения боевых действий, а с позиции российских специалистов – форма воздействия на чуждую социокультурную систему. Представляется, что США как страна, которая впервые ввела новый термин, имеет право определять его содержание. Введение терминологической путаницы неприемлемо для международно-правового института.

Сказанное нами подтверждается тем, что в американской доктрине существует понятие "информационной операции" [28, с. 9], которое по содержанию совпадает с информационной войной в понимании российской доктрины и определяется как действия, "проводимые в мирное время, в условиях кризиса и на всех уровнях войны, имеющие как оборонительный, так и наступательный характер ..." и направленные на "перемещение информации из одного места в другое, ее разрушение, навязывание дезинформации, разрушение, ухудшение, прерывание или блокирование информационных потоков, а также действия, имеющие целью защиту собственных информационных ресурсов от подобных действий" [28 с. 9].

Основная информационная операция США – это политика мягкого информационного сдерживания, которое редко базируется на прямой "угрозе превосходящих сил" из-за того, что информационные операции требуют "оправдания определенными средствами со стороны моральных аспектов американской политики" [28 с. 12].

Очевидно, что информационные операции проводятся против представителей иной культуры. Автор вынужден констатировать, что это единственное, что есть общего у всех научных подходов к информационной войне. Вызывает одобрение в этой связи введение понятия информационной борьбы – "формы борьбы сторон, которая ведется специальными (политическими, экономическими, дипломатическими, военными и иными) методами, способами и средствами воздействия на информационную среду противостоящей стороны и защиты собственной в интересах достижения поставленных целей" [28 с.10].

Концепция информационной борьбы развита на основе взглядов И.Н. Панарина относительно того, что под информационным противоборством понимается "одна из форм информационной борьбы сторон, которая осуществляется в мирное время путем как специальных (разведывательных и контрразведывательных), так и обычных (политических, экономических, дипломатических, военных и иных) методов, способов и средств воздействия на информационную среду противостоящей стороны для достижения политических, экономических и иных целей и защиты собственных интересов" [20 с. 143].

Вызывает одобрение и понятие информационной войны, развитое в соответствии с данной логикой. "Информационная война – одна из форм информационной борьбы сторон посредством использования информационного оружия в интересах уничтожения телекоммуникационных систем или взятия их под свой контроль, нанесения психологического удара по населению и личному составу вооруженных сил и т.п. с возможным последующим ведением боевых действий на суше, морском и воздушном пространствах для достижения политических, экономических или иных целей и защиты собственных интересов" [15, с. 62].

Возникает вопрос о том, как относится международное публичное право к информационным операциям, в ходе которых правительство США и ряда других стран выпускают сомнительные публикации для бесплатного распространения в различных странах, в том числе и в России, сочиняют мифы. Подобные действия, очевидно, образуют ведение пропаганды на территории суверенного государства.

В качестве информационного оружия выступают различного рода как коммерческие, так и благотворительные (бесплатные) листовки, брошюры, книжки, кинофильмы. Основное здесь – это особым образом адаптированное Евангелие от "Министерства пропаганды" и пособия типа "Руководства по использованию средств массовой информации" от "Информационного Агентства" [29].

С данных позиций информационное оружие – это устройства и средства, предназначенные для нанесения противоборствующей стороне максимального урона в ходе информационной войны [20].

Между тем с некоторых позиций суть информационного оружия можно кратко сформулировать так: "Не можешь уничтожить противника – парализуй военные действия". Парализация военных действий заставит его начать переговоры [9, с. 1]. Вместе с тем при широком понимании информационной войны содержание понятия "информационное оружие" меняется.

В качестве информационного оружия, при широком подходе к феномену информационной войны, могут выступать "средства уничтожения, искажения или хищения информационных массивов, добывания из них необходимой информации после преодоления систем защиты, ограничения или воспреещения доступа к ним законных пользователей, дезорганизации работы технических средств, вывода из строя телекоммуникационных сетей, компьютерных систем, всех средств высокотехнического обеспечения жизни общества и функционирования государства" [10, с. 453].

Информационное оружие также использует мифы и пропаганду. [14, с. 41]. Мифы "противоположны знаниям и выражают чаяния, ожидания, надежды их носителей. Часто они отражают национальную идею. Например, существует современный миф под названием "американская мечта", который во многом является национальной идеей Америки. Его суть заключается в том, что в американском обществе "равных возможностей" каждый может стать богатым, здоровым и красивым. То, что это – миф, очевидно, но эта идеологизированная идея поддерживает в американцах стремление к успеху" [23, с. 171].

Мифодизайн как явление современного менеджмента "позволяет специалистам по PR, менеджерам социально-культурной сферы, рекламистам, дизайнерам коммуникаций применять эффективные инструменты в области маркетинговых коммуникаций, обеспечивающие приемлемую социальную цену и последствия, обогащение содержания и форм маркетинга и рекламы" [24, с. 4].

Опираясь на понятие коммуникативно-предметного поля, А.В. Ульяновский проводит попытку создания теории мифодизайна как полезного явления. "Кристаллическая матрица доверия", которая определяет связность КПП с механизмами творчества на принципах креативности и эстетики, должна повысить эффективность "маркетинговых

коммуникаций" [24]. Вместе с тем коммуникативно-предметное поле соответствует информационному полю, и технология мифодизайна угрожает национальной безопасности в целом.

С.П. Расторгуев понимает под информационной войной "подачу на вход информационной самообучающейся системы – ИСС (такowymi будем считать системы, которые претерпевают изменения при информационном воздействии) последовательных данных, активизирующие в системе определенные алгоритмы, а в случае их отсутствия – алгоритмы генерации алгоритмов" [21, с. 27]. Будем считать, что подача на ввод сигнала – это способ достижения цели, т.е. оружие в войне. Исходя из этого тезиса, формулируются концепции информационно-психологического оружия [12, 13, 17].

Приведенные выше рассуждения предлагается рассмотреть с позиций международного права. Здесь необходимо отметить, что "деятельность государств в необычных, экстремальных условиях международных отношений – в период войны – регулируется принципами и нормами, относящимися к международному праву, применяемому в период вооруженных конфликтов" [6, с. 337].

Согласно нашей логике, необходимо для введения в доктрину понятия информационной войны и информационного оружия рассмотреть международно-правовые нормы относительно права войны, о котором упоминают еще законы Ману и которое нашло отражение в трудах Г. Гроция.

Отметим, что война, т.е. ведение военных действий между государствами [7, с. 100], это "вооруженная борьба между государствами и народами" [8, с. 88]. В международном праве четкое определение имеется только применительно к агрессии, которая понимается как *casus belli*. Из понятия агрессии можно вывести понятие войны. Агрессия – это вооруженное нападение на другие страны [8, с. 14]. А значит все действия, что следуют за агрессией, и есть война.

Резолюция ГА ООН 14 декабря 1974 г. определяет агрессию как "применение вооруженной силы государством против суверенитета, территориальной неприкосновенности или политической независимости другого государства или каким-либо другим образом" [4, ст. 1].

Вместе с тем очевидно, что под войной понимается применение силы именно по отношению к территории, а не к населению и иным элементам политической системы государства. Следует сделать вывод, что информационное вмешательство по общему правилу не образует агрессии.

Таким образом, в рамках международно-правового исследования неверно говорить о состоянии "информационной войны" как *casus belli*. Это не означает, что к информационной борьбе по аналогии нельзя применять отдельные нормы гуманитарного права. Вместе с тем ряд норм к информационной борьбе не применимы со всей очевидностью. Так, например, если ввести термин "информационная война", неясно как применять норму, согласно которой необходимо "недвусмысленное предупреждение" о начале войны [2, ст. 1В то же время применение, например, ст. 4 Конвенции о защите культурных ценностей в случае вооруженного конфликта (Гаага, 14 мая 1954 г.) *mutatis mutandis* к информационной борьбе будет вполне оправданно.

Таким образом, применение терминов "информационная война" и "информационное оружие", которое имеет место в правовой литературе [16], является неоправданным с точки зрения международного права вооруженных конфликтов.

Литература

1. Устав Организации Объединенных Наций (Сан-Франциско, 26 июня 1945 г.).
2. Конвенция об открытии военных действий (Гаага, 18 октября 1907 г.).

3. Конвенция о защите культурных ценностей в случае вооруженного конфликта (Гаага, 14 мая 1954 г.).
4. Резолюция, принятая XXIX сессией Генеральной Ассамблеи ООН "Определение агрессии" от 14 декабря 1974 г. // Действующее международное право. Т. 2.
5. Международное публичное право. / Под ред. К.А. Бекяшева. М.: Проспект, 1999.
6. Международное право. / Под общ. ред. Ю.М. Колосова, Э.С. Кривчикова. МГИМО МИД РФ – М.: Международные отношения, 2001.
7. Большой юридический словарь. / Под ред. А.Я. Сухарева, В.Е. Крутских. Библиотека словарей "Инфра-М". М.: Инфра-М, 2003. 704 с.
8. Современный толковый словарь русского языка. / Под ред. С.А. Кузнецова. СПб: Норинт, 2003. 960с.
9. Антонов О. Информационное оружие – единственная возможность выстоять! Предательство и уничтожение ВПК. М. с. 1,2.
10. Бачило И.Л., Лопатин В.Н., Федотов М.А. Информационное право. / Под ред. Б.Н. Топорнина. СПб: Юридический центр-пресс, 2001.
11. Вус М.А. Лукина И.Б. Максимов В.В. Информационная война: Информационный прессинг – деформация системы массового информирования. // Информационное право. Информационная культура и информационная безопасность. Материалы всероссийской научно-практической конференции. 17-19 октября 2002 года. СПб ГУП. СПб 2002. С. 66-69.
12. Грачев Г.В. Информационно-психологическая безопасность личности: состояние и возможности психологической защиты. М., 1998.
13. Грачев Г.В. Психологические операции США: история и современность. // Информационно-публицистический сборник ФАПСИ. М., 1995. №1.
14. Жигулин Г.И. Информационная война и информационная безопасность. СПб: СПб ИТМО(ТУ), 2003.
15. Кириленко В.И., Лось В.П. Информационная борьба и проблемы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации. // Информационное право. Информационная культура и информационная безопасность. Материалы всероссийской научно-практической конференции. 17-19 октября 2002 года. СПб ГУП. СПб 2002. С. 59-63.
16. Кубышкин А.В. Международно-правовые проблемы обеспечения информационной безопасности государства. Автореф. дисс. к. ю. н. Московская государственная юридическая академия. Дипломатическая академия МИД России. М., 2002.
17. Мухин А.А. Информационная война в России: участники, цели, технологии. Центр политической информации. М., 2000.
18. Мухин В.И. Новиков В.К. Информационно-психологическое оружие. М., 1999. и др.
19. Нехаев С.А. Кривошеин Н.В. Основные понятия и определения прикладной интернетологии. М., 2000. – 112с.
20. Панарин И.Н. Информационная война и власть. М., 2001.
21. Расторгуев С.П. Тезисы лекции по теории информационной войны. // Конфидент. Защита информации. 1998. Сентябрь-октябрь. №5. С. 27–29.
22. Серебряников В.В., Войны России. М., 1998. С. 212–217.
23. Стрельцов А.А. Обеспечение информационной безопасности России. Теоретические и методологические основы. М.: МЦНМО, 2002. – 280 с.
24. Ульяновский А.В. Мифодизайн как метод социальной конвенции в маркетинговых коммуникациях. Автореф. дисс к.к.н. СПб ГУП. СПб. 2000. – 17с.
25. Цыгичко В.Н., Смолян Г.Л., Черешкин Д.С. Информационное оружие как геополитический фактор и инструмент силовой политики. М.: ИСА РАН, 1997.
26. Пентагон готовится к информационной войне // Красная звезда, 17 октября 1995 г.

27. Гражданская оборона информационных ресурсов // Известия, №95 (25933), 31.05.2001.
28. Barnett R.W. Information Operations, Detarrance, and the Use of Force. // Naval War Collage Review. 1998. №2. P. 7-18.
29. Шюэр С., Барнетт А., Браун М. Как обрести голос в обществе. Руководство по использованию средств массовой информации. Информационное агентство США. Vienna. – 50с.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРАВО: ПРЕДМЕТ, МЕТОД И СИСТЕМА

Г.В. Алексеев

В российской юридической науке с середины 90-х годов активно формируется новая комплексная отрасль, которая в последнее время чаще всего называется информационным правом. Теория государства и права утверждает, что самостоятельная отраслевая юридическая наука формируется на основе собственного предмета и метода.¹

В рамках доктрины новой отрасли имеются два основных подхода. Первый из них состоит в подходе к информационному праву на основе принципов права административного. Такой подход стремится объединить в рамках единой отрасли все правоотношения, так или иначе связанные с информацией. Второй имеет частноправовую направленность, а в его основе лежит концепция естественного права, базовые идеалы прав человека и гражданского общества.

Сегодня очевидно, что информационному праву требуется системный подход. Решать данную задачу необходимо, исходя из представлений о социально-правовых системах, которые в своей основе характеризуются структурно-функциональным своеобразием.²

Профессор В.А. Копылов справедливо отмечает, что "компьютер – это средство обработки информации, программы для ЭВМ – тоже, информатика – наука об изучении информации. Основным же объектом, по поводу которого возникают общественные отношения, подлежащие правовому регулированию в рассматриваемой области, является именно информация, а не средства ее обработки и изучения".³

Вместе с тем, по его утверждению, информационное право – это "система социальных норм и отношений, охраняемых силой государства, возникающих в информационной сфере – сфере производства, преобразования и потребления информации. Основной предмет правового регулирования информационного права – информационные отношения, т.е. отношения, возникающие при осуществлении информационных процессов – процессов производства, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, передачи, распространения и потребления информации".⁴

Общий вывод относительно процесса формирования информационного права у профессора М.А. Федотова следующий: "Только через взаимную интеграцию правовых отраслей может, в конце концов, сформироваться информационное право".⁵ Но это процесс крайне сложный.

О.А. Гаврилов полагает и, по нашему мнению, обоснованно, что: "Не решен и не решается вопрос о системе информационного права и размежевании с другими отраслями. Невозможно успешно решать и вопросы системы, не зная точно, что же входит в содержание этой отрасли (состав элементов)".⁶ С данных позиций и строится, как правило, частноправовая концепция.

И тот, и другой подход нельзя признать безупречным, поскольку при провозглашении предметом правового регулирования информационных общественных отношений формируется универсальная всеобъемлющая квазиотрасль. Универсальный харак-

¹ А.В.Поляков Общая теория права. Феноменолого-коммуникативный подход. Курс лекций. Юридический центр пресс, СПб 2003 с. 718-719

² Г.В. Белов Некоторые проблемы системологии информационного права. // Информационное право. Информационная культура и информационная безопасность. Материалы всероссийской научно-практической конференции. 17-19 октября 2002 года. СПб ГУП. СПб 2002. – 145 с. С. 10-13.

³ Доклад В.А. Копылова // Актуальные проблемы информационного права. в 2 Т. Т.2. Материалы круглого стола. ИМЭП 2000.

⁴ Там же

⁵ Доклад М.А. Федотова // там же.

⁶ Доклад О.А. Гаврилова // там же.

тер приобретает информационным правом в результате того, что любые общественные отношения информационны в той или иной мере.

Данное положение подтверждается выводами комплексной оценки соотношения информации и материи, которые состоят в следующем: "То обстоятельство, что информация выступает мерой организованности и средством организации и развития любой формы материи, позволяет нам утверждать, что всякая материя информационна. То обстоятельство, что информация реализуется только через объекты материи и ее свойства, позволяет нам утверждать, что всякая информация материальна. При решении методологической проблемы о первичности материи или информации оба начала можно назвать двуединой первоосновой существующего мира".⁷

Радует, что у сторонников информационного права есть понимание того, что "складывающиеся в этой сфере отношения присутствуют практически везде, затрагивая все области жизнедеятельности человека и общества, поскольку везде присутствует информация. Однако само по себе присутствие информации (сведений о ком-либо, о чем-либо) еще не означает, что это и есть сфера действия информационного права".⁸

Однако выводы из верных посылов делаются спорные, в частности: "Возьмите отношения, связанные с созданием и использованием банков данных и программ для ЭВМ. Это, конечно, информационные отношения...".⁹ А почему "конечно"? Может, да, а может, и нет... Нет общего принципа отнесения отношений к информационным.

Какой банк данных мы собрались регулировать? Если правовую базу "Гарант", то достаточно и авторского права, если "ГАС Выборы", то административного права тоже вполне достаточно, если Интернет, так это и не банк данных вовсе... Не проработана сегодня теория информационного права, а не его общая часть.¹⁰

Утверждение о том, что "наука "Информационное право" не существует в связи с невключением ее в перечень специальностей ВАК" вообще относительно, и критика его бесполезна¹¹ - это нежелание смотреть "вокруг". "Миллионы миллионов научных фактов ... создаются, систематизируются, приводятся в форму, удобную для научной работы ... Это есть основа новой науки нашего времени".¹² Хочется верить, что основой науки нашего времени является все та же научная работа, а не постановления ВАК, последнее – лишь следствие. Дополнили специальность "административное право, финансовое право" правом информационным, и что – появилась наука?..

Объект правового регулирования информационного права со всей очевидностью есть информация. Возможно, это "семантическая информация", т.е. информация, выраженная на естественном языке и имеющая смысл, доступный логическому восприятию",¹³ а возможно – более широкое явление. Попытка обособить информационное право посредством сужения понятия "информация" до уровня документированной информации видится несоответствующей целям формирования отрасли.

Информационное право формируется в связи с появлением целого ряда социальных явлений, которые не поддаются правовому регулированию в рамках метода юридического равенства сторон и метода властных предписаний.

⁷ Бачило И.Л., Лопатин В.Н., Федотов М.А., Информационное право, учебник под ред. Б.Н. Топорнина., Юридический центр пресс, СПб 2001 с.34

⁸ Доклад Тиновичкой И.Д. // Актуальные проблемы информационного права. в 2 т. Т.2. Материалы круглого стола. ИМЭП 2000.

⁹ Там же

¹⁰ Как правило именно её несовершенство винят в «отсутствии механизма правового регулирования информационных отношений»

¹¹ Г.В. Белов // там же

¹² Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. М., Наука. 1991.

¹³ Москаленко Т.А. // Актуальные проблемы информационного права. в 2 т. Т.2. Материалы круглого стола. ИМЭП 2000.

Использование государственной власти с целью ограничения свободы информационного обмена не только нарушает права и свободы граждан, но и становится все более сложным с технической точки зрения. Более того, само ограничение свободы информационного обмена с точки зрения социологической науки вряд ли способствует поддержанию состояния информационной безопасности.¹⁴ Цензура становится процедурой дорогой и практически бесполезной, что и является причиной ее противоправности на сегодняшний день.¹⁵

Метод юридического равенства сторон неприменим в информационной сфере, так как в рамках коммуникации один из субъектов всегда является активным: он владеет информацией и распространяет ее. Второй субъект вынужден воспринимать информацию в силу того, что процесс восприятия находится вне сознательного контроля.

Нельзя говорить о взаимном согласовании воли сторон, когда речь идет о правоотношении между организацией, осуществляющей телевизионное вещание, и телезрителем. Так же неверно будет подменить правоотношение между вещающей организацией и зрителем административным правоотношением по лицензированию вещания. Если первое отношение имеет своим предметом распространение информации и ее восприятие, то предмет второго представляет собой выдачу лицензии на вещание.

На данном этапе предлагается решить вопрос относительно того, какое действие может регулироваться правом в рамках коммуникативного процесса. Восприятие субъективно и целиком и полностью подпадает под свободу мысли. Активные действия по распространению информации существуют в известных пределах свободы слова. Однако на сегодняшний день очевидно, что одних лишь только ограничений по свободе слова недостаточно для эффективного регулирования информационной среды.

"Простое взаимодействие двух физических лиц еще не создает права. Для этого субъекты должны быть "погружены" в социальное; необходим общий жизненный мир, общие социальные институты, общие ценности и нормы, короче, необходимо общее пространство коммуникации".¹⁶

"Воспринимая текст в ходе общения, интерпретирующий его партнер осуществляет встречное порождение текста. Эффект диалога совпадает в семиосоциопсихологической трактовке с представлением о смысловом контакте и\или о режиме (условии) коммуникации, связанном с направленностью и распорядком коммуникативно-познавательных действий. Именно этот режим отличает коммуникативные процессы от процессов информационно-поточного характера, когда отправитель и получатель информации остаются на разных полюсах информационного канала"¹⁷.

Для того чтобы выявить специфику правового регулирования информационной среды, необходимо проанализировать социальные процессы, развивающиеся в условиях постиндустриального общества.

Становится очевидным, что причиной специального правового регулирования информационной среды является воздействие активных субъектов на неопределенный круг лиц. Средства массовой информации и сети связи формируют так называемое единое информационное пространство, которое выражается в наличии информации одного качества у подавляющего большинства социальных единиц.

¹⁴ Emerson Thomas I., The System of Freedom of Expression (Система свободы самовыражения) (1970).

¹⁵ Закон РФ от 27 декабря 1991 г. N 2124-I "О средствах массовой информации" (с изм. и доп. от 13 января, 6 июня, 19 июля, 27 декабря 1995 г., 2 марта 1998 г., 20 июня, 5 августа 2000 г., 4 августа 2001 г., 21 марта, 25 июля 2002 г.)

¹⁶ Поляков А.В. Общая теория права. Феноменолого-коммуникативный подход. Курс лекций. Юридический центр пресс, СПб 2003 с. 205.

¹⁷ Дридзе Т.М. Социокультурная коммуникация: Текст и диалог в семиосоциопсихологии // Социокультурное пространство диалога. М., 1999. с.60-61

"Состояние массового сознания, связанное с высказыванием суждений по общественно значимым проблемам" характеризуется теорией государства и права как общественное мнение.¹⁸

Именно влияние информации на общественное мнение, социальное значение, которого отмечает еще немецкая классическая философия,¹⁹ и должно лечь в основу разработки нового метода правового регулирования информационного права.

"Формальная субъективная свобода, состоящая в том, что единичные лица как таковые имеют и выражают свое собственное мнение, суждения о всеобщих делах и подают совет относительно них, проявляется в той совместности, которая называется общественным мнением"²⁰ и должна быть гарантирована международно-правовыми механизмами.

Автор предлагает подход к информационному праву, который выделяет уникальные информационные общественные отношения, предметом которых является коммуникация, объектом – информация, а методом правового регулирования является особый метод формализации информационных коммуникаций в целях обеспечения комплекса безопасности.

Литература

1. Комментарий к Закону РФ "О средствах массовой информации" / Под ред. В.Н. Монахова. М., 2002.
2. Актуальные проблемы информационного права. В 2 Т. Т.2. Материалы круглого стола. ИМЭП 2000.
3. Проблемы общей теории права и государства. / Под общ. ред. В.С. Нерсисянца. М.: Норма, 2002. 814 с.
4. Информационное право. Информационная культура и информационная безопасность. Материалы всероссийской научно-практической конференции. 17-19 октября 2002 года. СПб ГУП. СПб 2002. 145 с.
5. Бачило И.Л., Лопатин В.Н., Федотов М.А., Информационное право, учебник под ред. Б.Н. Топорнина. СПб: Юридический центр-пресс, 2001.
6. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. М.: Наука. 1991.
7. Гегель Г.В.Ф. Философия права. М., 1990.
8. Дридзе Т.М. Социокультурная коммуникация: Текст и диалог в семиосоциопсихологии // Социокультурное пространство диалога. М., 1999. С.60–61
9. Поляков А.В. Общая теория права. Феноменолого-коммуникативный подход. Курс лекций. СПб: Юридический центр-пресс, 2003
10. Emerson Thomas I., The System of Freedom of Expression. L. NY., 1970.

¹⁸ Проблемы общей теории права и государства. Под общ. ред. В.С. Нерсисянца. Норма М., 2002. 814с. с.768.

¹⁹ Гегель Г.В.Ф. Философия права. М., 1990. с.352.

²⁰ там же.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТАРИЙ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА

В.В. Кузнецова

В современном обществе средства коммуникации отличаются необычайной сложностью? и в силу этого, а также причин иного характера информационные потоки, которые обрушиваются на человека, зачастую не достигают тех аудиторий, которым они адресованы. В связи с этим весьма актуальной и насущной является проблема обратной связи. Не случайно в последние годы все популярнее становится профессия специалиста по связям с общественностью

В высшем учебном заведении приоритетной группой, вне всякого сомнения, являются студенты. Поэтому, на наш взгляд, имеет смысл проводить циклические социологические исследования, которые позволили бы создавать и корректировать "портрет" студента УИТМО. Опыт преподавания социологии показывает, что студенты старших курсов могут оказать значительную и весомую помощь в проведении социологических исследований. Участие студентов в такой работе принесет пользу как учебному заведению, так и самим студентам.

Важно отметить, что в современном информационном обществе усиливается действие закона перемены труда [1]. Этот закон устанавливает связь между непрерывно возрастающим техническим и технологическим уровнем производства во всех отраслях, с одной стороны, и уровнем квалификации специалиста, с другой. В современных условиях требования к специалисту, а тем более, к выпускнику университета становятся все выше и выше. Достаточно часто работодатели считают, что помимо специальных знаний современный специалист должен обладать достаточно широким кругозором и к тому же еще набором инструментальных знаний, умений и навыков, среди которых не последнее место занимает умение грамотно анализировать информацию, касающуюся организации в целом. Такие навыки студенту может дать участие в проведении социологического исследования. В процессе исследования теоретические знания подкрепляются практикой, формирующей определенные навыки работы с конкретным социологическим материалом.

Выпускник ВУЗа также должен иметь навыки грамотной и адекватной оценки социологических опросов, проводящихся в России и касающихся различных сторон жизни россиян и российского общества. С возрастанием роли общественного мнения такие опросы становятся регулярными, и подходить к ним необходимо осознанно, имея серьезную подготовку.

В рамках учебного процесса студенты проводили социологические исследования, проявляя при этом упорство в достижении поставленных целей и демонстрируя умение работать со статистическими данными и расчетами. В отличие от студентов гуманитарных специальностей, нашим студентам не составляет трудности работа данного характера. Исследования были, конечно же, ученические, однако они представляют собой материал, на наш взгляд, интересный для анализа с точки зрения обратной связи. Каков он, студент нашего ВУЗа, какие проблемы его волнуют в настоящее время? Выбор тем исследований отчасти дает нам картину проблем, которые являются особо значимыми для современного студента.

Если расставлять приоритеты, то наиболее значима для студентов проблема семьи и брака. Это неудивительно, поскольку для студентов четвертого курса это время, когда многие из них ощущают потребность в создании молодой семьи. Однако студентов беспокоит тот факт, что институт семьи претерпевает серьезные изменения. Многие высказывают озабоченность тем, что семья на глазах утрачивает те качества, которые для нее являются родовыми – наличие детей, взаимная забота, процесс социализации и так далее. Если еще десятилетие назад для молодежи семья и брак представлялись как

единое целое, то для современных молодых людей гражданский брак становится реальностью, которая является своеобразной "репетицией", которая может быть и неудачной, а может пройти успешно, вот тогда-то можно создать и семью.

Молодых людей также волнует проблема депопуляции. Исследования социально-демографических процессов в Санкт-Петербурге показывают, что рождаемость находится на очень низком уровне [2]. Многие студенты полагают, что даже если молодежь будет иметь возможность зарабатывать и хорошие жилищные условия, рождаемость не повысится. К рождению детей нужно подходить очень ответственно, обязательно планировать прибавление в семье совместно, иметь возможность обеспечить безбедную жизнь и совместно заниматься воспитанием детей. Пятьдесят процентов опрошенной молодежи считают, что создать семью они могут лишь в том случае, если достигнут своих целей в жизни. Молодым людям, получающим высшее образование, нельзя отказывать в благоразумии. Они осознают меру ответственности при принятии решения о рождении ребенка. Если поколения восьмидесятых и начала девяностых годов в значительной степени рассчитывали на помощь родителей в воспитании их малолетних детей, то современные молодые люди в своем подавляющем большинстве осознают, что им придется самостоятельно решать те проблемы, которые появятся с рождением ребенка.

В то же время вопрос о распаде семей оказался очень болезненным, многие выросли в семьях, переживших распад, что оставило серьезный след в душах уже практически взрослых людей. Казалось бы, современные молодые люди с легкостью относятся к распаду семей, однако, отвечая на вопрос о том, что для них означает семья, 70% полагают, что семья – это союз на всю жизнь.

Второй по значимости для студентов УИТМО является проблема здоровья и тесно связанные с ней вопросы, касающиеся образа жизни современного молодого человека и вредных привычек. Озабоченность здоровьем молодых людей удивляет. Однако следует отметить, что эта озабоченность вполне рациональная. Молодые люди пытаются, опираясь на достоверные факты, понять, как привычки и образ жизни влияют на здоровье человека. Студентов порадовал тот факт, что среди опрошенной молодежи не курят 54%. Эта цифра оказалась неожиданной и для преподавателя, и для студентов. Гораздо хуже дело обстоит с алкоголем. Не употребляют слабые и крепкие алкогольные напитки только лишь 17%. Очень мал процент молодых людей, занимающихся спортом, – всего 23%. Следует отметить, что спортом желали бы заниматься не только эти 23%, а гораздо больше людей, однако проблема в том, что в настоящее время практически все занятия спортом предполагают оплату, и достаточно высокую, что является, на наш взгляд, весьма серьезной социальной проблемой. Вовлеченность в различные спортивные секции снимает многие проблемы и позволяет молодым людям совершенствоваться физически, вести здоровый образ жизни.

Более половины опрошенных – 51% – тратят на прогулки меньше часа в день. У 69% нарушен сон, 43% страдают повышением или понижением давления. Можно привести еще ряд цифр, но, на наш взгляд, и те, которые были использованы, показывают, насколько серьезно студенты способны справиться с заданием. А, самое главное, выполнив такое задание, они четко представляют методики исследования и понимают, какие социальные проблемы скрываются за теми или иными цифрами.

Особое место в спектре тех вопросов, которые волнуют студентов, занимают вопросы, связанные с современными компьютерными технологиями. Поскольку многие студенты в нашем вузе уже сами на четвертом курсе преподают, для них оказался важным вопрос о том, с какого возраста можно ребенку разрешить доступ к компьютеру. Всего было опрошено 100 человек. Из полученных данных видно, что большая часть опрошенных разрешили бы работать своему ребенку за компьютером в возрасте 13–14 лет, может быть, немного раньше, мотивируя тем, что в более раннем возрасте у ребен-

ка еще плохо развита психика, "маленький опыт в жизни", что может негативно отразиться на дальнейшем умственном развитии. Некоторые считают, что ребенок должен иметь детство, например, игры с друзьями на улице, а не "сидеть, уставившись в компьютер".

Меньшая часть опрошенных полагает, что, чем раньше ребенок начнет работать на компьютере, тем ему будет легче и тем более он будет продвинут в этой области, что так необходимо в современной жизни.

При опросе учитывался также материальный достаток семьи. Анализ корреляций показывает, что среди тех, кто недоволен своим материальным положением, большая часть не желает, чтобы ребенок раньше начинал работать на компьютере. В семье со средним доходом реципиенты готовы сажать детей за компьютер в возрасте 12 лет, а в семье с доходом выше среднего – еще раньше.

В процессе исследования студенты обратили внимание еще на один вопрос – кого раньше надо допускать к компьютеру, мальчиков или девочек. И здесь обнаружилось, что многие склонны раньше допустить мальчика, чем девочку, мотивируя тем, что в основе прикладных наук, связанных с компьютерами, лежит математика и, следовательно, требуются способности к пространственному мышлению, которые преобладают у мужчин.

Вопрос о том, с какого возраста ребенку можно разрешить доступ к компьютеру, вызвал дискуссию, результатом которой явились размышления о феномене "кибернетической" наркомании. Какова социальная природа киберспорта? Средний возраст тех, кто в настоящее время увлекается компьютерными сетевыми баталиями, примерно 17 лет. Этот возраст – жизненно важная ступень в психологическом развитии личности, и от того, как эта ступень будет освоена, т.е. насколько пластично пройдет социализация, во многом зависит и нормальное формирование молодого человека в будущем как неотъемлемой частички социума. Молодой человек, учащийся старших классов школы или студент вуза, начинает посещать компьютерные клубы. На определенном этапе он неосознанно начинает искать в этих посещениях не просто удовлетворение своего интереса к многопользовательской игре как таковой. Намного большее значение для него начинает приобретать социальная среда таких же, как он, молодых людей. В этой среде он начинает чувствовать себя необычайно комфортно. Здесь свои правила и нормы поведения. Никого не интересуют его успехи в учебе, интеллект, физическая сила, его моральные качества. Всех интересует одно – успехи в игре. Достаточно научиться играть, и тебя будут уважать, к твоему мнению будут прислушиваться, как к мнению истинного профессионала.

Таким образом, для молодого человека посещение клубов уже не есть самоцель, а попытка самореализации, повышение собственного статуса в глазах сверстников, что на этом жизненном этапе необычайно важно для молодого человека. В этот период поиска места в структуре социальных отношений у молодых людей достаточно часто возникают проблемы в личной жизни: и первые серьезные интимные отношения, и стремление уйти из-под опеки родителей, и разногласия с одноклассниками. Эти проблемы еще больше погружают молодых людей в виртуальный мир компьютерных клубов. Здесь есть четкая цель, понятная всем окружающим, есть единомышленники, здесь можно, наконец-то, ощутить уверенность в своих силах, стать полноценным. И это ведь так просто, надо всего лишь научиться играть. Однако это глубокое заблуждение, научиться играть на профессиональном уровне не очень-то просто. Это требует и времени, и сил, и природных способностей. Понимание всей глубины заблуждения приходит позже. Первоначально все кажется легко доступным. Постепенно реальность уходит на второй план, молодой человек захвачен одной страстью – страстью к игре, не столько как к развлечению, а как к средству самовыражения и самоутверждения.

Возникает вопрос: в чем же опасность "кибернаркомании", если на определенном этапе зависимость от посещения клубов прекращается, проходит сама собой, молодые люди уходят из игры и из клубной среды сами по тем или иным причинам. Действительно, это так, увлечение многопользовательскими играми, как показали исследования, редко продолжается больше трех лет. Однако оно начинается в том возрасте, когда молодой человек должен активно включаться в социальную жизнь, находить свое место в социальной структуре. И однажды, очнувшись от клубной зачарованности, он осознает, что все эти годы он как будто стоял на месте, словно застряв в определенном возрасте, в то время как мир двигался вперед. У его сверстников уже другие интересы, они активно преобразовывают мир, а он в свои двадцать лет обладает мировоззрением и мироощущением шестнадцатилетнего. Киберигры подменили для него истинные интересы ложными, погнавшись за иллюзорной самореализацией, молодой человек не заметил, как безнадежно отстал от быстро изменяющейся реальности. Вот в чем истинная опасность "кибернаркомании".

Подводя итог всему изложенному, следует отметить, что самостоятельная работа студентов, предполагающая исследование наиболее значимых для студенческой молодежи социальных проблем, позволяет, во-первых, выявить те проблемы, которые, на взгляд студентов, являются самыми актуальными; во-вторых, целенаправленно корректировать в рамках учебного процесса некорректные представления о сущности и причинах социальных проблем; в-третьих, осваивать инструментарий конкретных социологических исследований с тем, чтобы в дальнейшем уметь использовать на практике приобретенные навыки.

Литература

1. Анурин В. Ф. Эмпирическая социология. М., 2003. С.4.
2. Баранов А.В., Стромилова И. А. Предварительные замечания к социологическому анализу падения продолжительности жизни в 1990-е годы в России // Петербургская социология. 1997. №1. С.27.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

В.Н. Лобко

Прежде чем дать анализ реализации принципа разделения властей в деятельности органов государственного и местного управления в современной России, остановимся на самой идее разделения властей на законодательную, исполнительную и судебную.

Одним из первых мыслителей на Западе, впервые задумавшимся над этим вопросом, был французский философ Ш.Монтескье: "...Несмотря на любовь людей к свободе, несмотря на их ненависть к насилию, большая часть народов все же подчинялась деспотизму. И нетрудно понять, почему это произошло. Чтобы образовать умеренное правление, надо уметь комбинировать власти, регулировать их, умерять, приводить их в действие; подбавлять, так сказать, балласта одной, чтобы она могла уравновесить другую; это такой шедевр законодательства, который редко удается выполнить случаю, и который редко позволяют выполнить благоразумию".¹

Средство, предложенное Монтескье для предотвращения вырождения демократии в тиранию, – это комбинирование и взаимное балансирование различных ветвей власти, впоследствии получившее название принципа разделения властей. "Чтобы не было возможности злоупотреблять властью, необходим такой порядок вещей, при котором различные власти могли бы взаимно сдерживать друг друга".²

Реализация принципа разделения властей различна в зависимости от исторического времени, конкретного общества, менталитета граждан этого общества. Вместе с тем, безусловно, есть общие организационные формы и тенденции его реализации. Законодательная власть избирается народом, и таким образом реализуется его политический суверенитет, его статус источника власти. Исполнительная власть подотчетна законодательной, но в то же время обладает своими автономными правами. Прерогативы законодательной власти основаны на принципе легитимности власти, относительная автономия исполнительной власти призвана обеспечить ее эффективность-оперативность и действенность ее решений. Между легитимностью и эффективностью могут возникать противоречия, ибо первый принцип предусматривает многочисленные процедуры согласования действий исполнительной власти в парламенте, что может отрицательно сказаться на оперативности и действенности ее решений.

Мировая практика свидетельствует о наличии противоречий между легитимностью и эффективностью в процессе реализации принципа разделения властей. Например, в США между Конгрессом и президентом периодически возникают противоречия, связанные с несовпадением двух критериев – легитимности и эффективности. Исполнительная власть, естественно, стремится к тому, чтобы ее руки были развязаны, и сетует на многочисленные рекомендации и опеку со стороны Конгресса. В частности, американские президенты в эпоху холодной войны жаловались на то, что в военнополитическом противоборстве с СССР они теряют время на бесконечные согласования решений с Конгрессом, в то время как правительство СССР свободно в своих действиях и может принимать решения о размещении новых ракет средней дальности в странах Восточной Европы без всякого согласования с Верховным Советом СССР. Отцы-основатели Американской Конституции предвидели подобные коллизии, но при этом полагали, что легитимность в долгосрочном плане важнее конъюнктурной эффективности. Поэтому главные усилия они посвятили проблеме законодательного контроля над действиями исполнительной власти и заложили основы сильного Конгресса.

Следует отметить, что отцы-основатели Конституции Российской Федерации 1993 г. поступили в этом отношении иначе: они явно отдали предпочтение принципу

эффективности в ущерб легитимности. Поскольку они не совсем верили в "демократические инстинкты" российского народа и в его способность делать "правильный выбор", то они смогли оградить действия демократического (с точки зрения норм и процедур избрания) Президента от опеки со стороны "не совсем демократического" Парламента. В Конституции Российской Федерации заложены статьи, позволяющие главе исполнительной власти распускать Государственную Думу, если последняя будет противиться выдвигаемой Президентом кандидатуре главы правительства. Но тем самым подрывается принцип подотчетности действий исполнительной власти - законодательной. Это усугубляется тем, что силовые министерства переданы в непосредственное ведение Президента, а многие другие министерства дублируются президентской администрацией и недоступны контролю законодательной власти.

Здесь возникает вопрос: как могут развиваться политические события, если к власти придет Президент, ориентирующийся не на демократические принципы и нормы, а преследующий какие-либо иные цели? Поэтому приходится сделать вывод, что российские реформаторы 90-х годов XX в. основывались не на рациональном принципе западной демократии, уповавшей на институционально-правовые механизмы, а на старом принципе личной преданности.

Остановимся теперь на специфических основаниях и прерогативах третьей ветви власти – судебной. Независимость судебной власти означает, что она не подчиняется ни исполнительной власти, ни иной общественной инстанции, кроме Закона. Обычное, связанное с авторитарно-подданической традицией, понимание закона состоит в том, что последний используется как механизм для подчинения граждан государству. Но суть правового принципа как источника независимой судебной власти состоит как раз в том, что он требует подчинения закону не только отдельных граждан, но и самого государства. Речь идет, таким образом, о своеобразном дуализме государства и права. Перед лицом права государство как бы понижается в своем статусе и вместо олицетворения всеобщей воли выступает как одна из частных инстанций, способная быть столь же безупречной и небескорыстной, как и любые частные инстанции, а поэтому нуждающейся в юридическом присмотре.

Такое понимание государства плохо вписывается не только в российскую политическую и культурную традицию, но, по свидетельству специалистов в области конституционного права, плохо воспринимается в Западной Европе. Так, французский специалист в этой области И. Коннак отмечает, что во Франции публичная власть не устает напоминать гражданам, что она представляет волю большинства и потому должна иметь неограниченные права. "С того момента, как власть стала воплощать демократическую волю народа, все то, что ограничивает эту власть, признается антидемократическим".³

Таким образом, между демократическим пафосом неограниченного народного суверенитета и пафосом конституционно-правового принципа имеет место противоречие. Как отмечают теоретики конституционного права, французская правовая система представляет собой результат компромисса между правовым принципом независимой судебной власти и гегемоническим принципом неограниченности суверенитета большинства. Следовательно, конституционно-правовой принцип, требующий подчинения государства праву, основывается на презумпции недоверия к государству – особенность, плохо совместимая с революционной демагогией якобинства во Франции. В самом деле, основатели того, что называлось новым, справедливым строем и новой, народной властью, естественным образом были склонны безоговорочно доверять этому строю и этой власти, а всякие меры конституционно-правовой предосторожности в отношении новой власти рассматривать как вымысел реакционных сил.

Во Франции революционные власти лишили суды права приостанавливать государственное решение под предлогом разделения политической и судебной властей. На-

полеоновская правовая реформа вообще локализовала сферу деятельности судебной власти частными отношениями граждан, т.е. вывела государственную власть из-под судебного контроля. В США, напротив, правовая система не предлагает деления на гражданское и государственное право: государство трактуется как "частное лицо", наряду с другими частными лицами. Вот почему американский судья, открывая заседание, нередко произносит непонятную по меркам иной политико-правовой культуры фразу: "Джон Смит против Соединенных Штатов Америки". Система конституционного контроля, в частности, со стороны Верховного суда в США поставлена так, чтобы обеспечивать прямое отношение каждого гражданина с Конституцией. Закон не только обязывает опубликовать все административные акты, но и дает право на публичную юридическую интерпретацию их правовой обоснованности со стороны любого заинтересованного лица. Этим правом публичной правовой апробации административно-правовых решений широко пользуются экологи, союзы потребителей, защитники местного самоуправления. Рассмотрение исков, предъявляемых федеральным органам и правительству, выступает как нормальная форма функционирования судебной власти, отстаивающей не интересы государства, а нормы закона.

Соединение правовой идеологии с гражданским движением дает ощутимые результаты. Заинтересованность адвокатов, защищающих интересы своих подопечных, обеспечивается их долей в случае выигранного процесса (в противном случае их услуги не оплачиваются). Такая система позволяет даже наименее обеспеченным и влиятельным группам населения добиваться решения своих проблем у центральной власти. Как отмечает французский политолог Л. Коген-Танюжи, если во Франции сложилась уния бюрократии и технократии, усиливающая власть государства над обществом, то в США складывается уния юридического истеблишмента и движения разнообразных гражданских инициатив. На одной стороне происходит обособление специфических интересов (объединения людей, оказавшихся в сходной ситуации: жертвы загрязнения среды, родители, обеспокоенные беспорядками в системе просвещения), на другой – обособление адвокатской среды, специализирующейся на организации тех или иных исков. Таким образом, формируется рынок адвокатских услуг. Юристы активно участвуют в разработке новых социальных технологий, способствующих на практике реализации принципа разделения властей.

Совершенно с противоположной ситуацией мы сталкиваемся в случае идеологии неошибочного государства, отражающего, якобы, одну только высшую коллективную волю или высшую справедливость. Вот почему в истории часто встречается парадокс: новые революционно-демократические режимы оказываются более тираническими, более нетерпимыми в отношении естественных автономий гражданской и личной жизни, чем традиционные монархические. Дело в том, что традиционную власть монарха сдерживает обычай или, в случае конституционной монархии, закон, тогда как революционная эйфория порождает демократический абсолютизм, с одной стороны, и чрезмерное доверие к новой государственной власти и к ее благим помыслам – с другой.

Как писал по этому поводу Ш. Монтескье: "... в монархии законы охраняют государственное устройство или приспособляются к нему, так что тут принцип правления сдерживает государя; в республике же гражданин, завладевший чрезмерной властью, имеет гораздо больше возможностей злоупотреблять ею, так как тут он не встречает противодействий со стороны законов, не предусмотревших этого обстоятельства."⁴

Современный политический опыт, как международный, так и отечественный, показывает, что существенное значение для реальной демократизации общества и реализации всего комплекса прав человека имеет разделение властей не только по горизонтали, но и по вертикали – на общенациональную, или центральную, региональную и местную. Это объясняется тем, что зачастую только местная власть способна обеспечить эффективный механизм реализации политико-правовых решений, публично дек-

ларируемых центральным госаппаратом, например, в отношении защиты интересов мелкого и среднего предпринимательства.

Теперь обратимся к анализу воплощения принципа разделения властей в деятельности органов государственного управления в Российской Федерации. В соответствии с Конституцией РФ Российская Федерация есть демократическое государство. Его демократизм находит выражение, прежде всего, в обеспечении в нем народовластия; разделении властей на законодательную, исполнительную и судебную; идеологического и политического многообразия; в предоставлении гражданам политических прав и свобод.

Таким образом, принцип разделения властей в деятельности органов государственного управления является важнейшим условием и одновременно гарантией демократической сущности Российской Федерации.

Согласно Конституции РФ, Российская Федерация является правовым государством. Правовое государство характеризуется прежде всего тем, что оно само ограничивает себя действующими в нем правовыми нормами. Его важнейшим принципом является верховенство права. Верховенство права означает безусловное верховенство закона. Провозглашая и обеспечивая верховенство закона, правовое государство тем самым утверждает в обществе коренные принципы и ценности конституционного строя, выраженные в законах. В правовом государстве действует принцип приоритета норм международного права перед нормами национального права. В правовом государстве должны быть гарантии прав и свобод граждан.

Очевидно, что реализовать на практике правовой характер государства можно, только опираясь на принцип разделения властей. В социологической и политико-правовой литературе достаточно полно анализируется проблематика взаимосвязи реализации на практике принципа разделения властей и правового характера государства. Мы уже обратили внимание на то, что эта взаимосвязь должна в полной мере осуществляться на местном уровне управления, прежде всего потому, что граждане в большей мере при реализации своих конституционных прав и свобод сталкиваются с местными органами власти, и очевидность, или наоборот неочевидность разделения властей опять же подмечается ими на этом уровне.

В соответствии с Конституцией Российская Федерация провозглашается социальным государством. Осуществление социальной функции государства предполагает создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

Примечания

1. Монтескье Ш. О духе законов // Избр. произв. М., 1955. С. 169–170.
2. Там же. С. 169–170.
3. Connac Y. Le juste Pouvoir Essais sur les deux chemins de la democratie P., 1983 P. 123/
4. Монтескье Ш. О духе законов // Избр. произв. М., 1955. С. 173.

СТРУКТУРЫ APRIORI А.Н. ЛЕОНТЬЕВА И Э. ГУССЕРЛЯ В ПОНИМАНИИ КОНКРЕТНОСТИ СОЗНАНИЯ

С.И. Николаева

Конкретность сознания в феноменологии достигается доказательством некоей тождественности структур сознания, которые обеспечивают непрерывность работы сознания и его целостность. У Э. Гуссерля конкретность достигается связанностью акта трансценденции "Я мыслю" со способом собственного самоосуществления. Если далее анализировать сознательный акт "Я мыслю", он будет рассматриваться как вневременной, хотя и уходит корнями по содержанию в некое основание телесных реакций, проходящих во времени. Э. Гуссерль показывает источник формирования чистых структур сознания: выделение некоего остатка относительно поля воспоминаний, уходящих корнями в телесные реакции.

Некий остаток телесных реакций в сознании образует все же чистую структуру (не обремененную субъективностью), которая по Гуссерлю априорна, так как формируется чистым актом "Я мыслю". Благодаря опоре на такую субстанциальную основу как телесные реакции удастся выйти к столь загадочному трансцендентальному субъекту. Благодаря переходу от одного устойчивого единства волютивных актов к другому единству происходит расширение прежде пустой сферы *Apriori*. Конкретность сознания достигается непосредственным отношением между волютивной сферой субъекта и априорными структурами сознания с последующим наполнением этих структур как отношение между частями и целым.

Динамику формирования структур сознания личности представляет и А.Н. Леонтьев. Для А.Н. Леонтьева в раскрытии структуры личности важны некие процессы, которые не зависят напрямую от физического течения времени как такового, а, следовательно, надвременны. Для А.Н. Леонтьева конкретность личности – это формирование подвижного тождества между мотивациями личности и деятельностью.

Общность Э. Гуссерля и А.Н. Леонтьева состоит в признании целостности сознания субъекта. Субъект, как по мнению Э. Гуссерля, так и по мнению А.Н. Леонтьева, представляет собой саморазвивающуюся целостность. Для Гуссерля характерной чертой развития сознания является диалектика целочастных отношений. Часть (внутри сознания содержания *Apriori*) развивается в диалектической связи с понятием целого, которым является первоначальное восприятие, которое является непосредственным. А с другой стороны, самораскрытие *Apriori* также может быть неким целым, развивающимся в соответствии со строгими закономерностями развития *Apriori* внутри субъекта как "разумного животного". Несмотря на расплывчатость понятий, характеризующих критерий, по которому следует определять непосредственность внешнего опыта, именно эта тождественность непосредственности опыта и раскрытия трансцендентального субъекта составляет понятие конкретности субъекта Гуссерля.

Понятие, фиксирующее расширение внутреннего *Apriori*, есть осознание себя в состоянии "я есмь", я-подлинным, т.е. в состоянии гармонии, ощущения "Живого настоящего".

А.Н. Леонтьев для определения конкретности субъекта использует понятия деятельности и мотивов личности. В момент тождества мотивов и результатов деятельности на этапе развитой личности достигается конкретность субъекта. Для А.Н. Леонтьева совпадение мотивов деятельности как условие развития личности и как ее рабочий порядок функционирования, конечно же, является идеализацией, структурой *Apriori*.

Вопрос об объективных условиях для развития личности является только одной стороной вопроса, и об этом прекрасно знает А.Н. Леонтьев. Субъективная сторона – это степень развитости его потребностей и выход из сферы только материальных потребностей на уровень духовных потребностей. Духовные потребности есть также сфе-

ра заданности развития человека *A priori* у Гуссерля. Гуссерль редуцирует сферу чисто материальных потребностей как сферу, которая является первоначальным этапом *A priori* содержания сознания.

Однако при изучении концепции А.Н. Леонтьева возникает вопрос, почему же в некотором случае мотивы запускают процесс деятельности, а в другом случае - нет. Ответ на этот вопрос можно получить из анализа закономерностей проявления духовных потребностей. Социальный эксперимент, которым являлась система социализма, дает возможность проявить коллективную природу человека как высшее, духовное начало в человеке. Развитие собственных потребностей при коллективном производстве становится условием развития всего коллектива в целом. А.Н. Леонтьев в своих лекциях по "Общей психологии" изрядную долю времени отводит анализу советского характера отношений производства, при котором развитие общества заинтересовано в раскрытии духовных потребностей при социализме (лекции были прочитаны в 1976 г.). Леонтьев был выразителем своего времени.

Структура потребностей по А.Н. Леонтьеву

Потребности есть то, что испытывает личность как нехватку, и при наличии определенных условий она будет превращать их в деятельность. Кроме этого, в понятие потребностей входят и такие потребности, которые не могут быть превращены личностью в мотивы для деятельности, ибо они еще не сформированы. Источник формирования потребностей - внешняя среда¹. А.Н. Леонтьев приводит пример эксперимента с мухами, в котором одно из поколений кормили одним видом пищи, а другое поколение приучили к иной пище, но также унифицированной. Затем первому поколению дали пищу второго поколения, лишив привычного рациона питания, и они умирали с голоду, ибо у мух не была сформирована потребность к данному виду пищи². Структура потребностей: 1-ая степень глубины – актуальные потребности, 2-ая степень глубины потребностей – когда они есть, но не исполнены. 3-я ступень глубины потребностей – когда потребности еще не сформировались. Это – некая пустая форма потребностей. Пустая форма потребностей А.Н. Леонтьева на третьей ступени глубины сознания также может считаться *A priori*. Для А.Н. Леонтьева пустая форма потребностей не является еще сознанием. Пустая форма *A priori* для А.Н. Леонтьева не включается с структуру сознания, тогда как для Э. Гуссерля - это законное пространство для разговора о нем.

А.Н. Леонтьев акцент делает на внешней деятельности, тогда как Э. Гуссерль - на внутренних структурах, которые изменяются. Рассмотрим, как изменяется пустая форма *A priori* у Э. Гуссерля. Пустая форма *A priori* наполняется в связи с совокупностью внешних привычек действия – полем *хабитуальностей*. В терминологии Гуссерля *хабитуальность* – это набор определенных устойчивых действий или привычек поведения, которые характеризуются определенностью внутренних структур, отвечающих за эти волевые действия. Не случайно в "Картезианских размышлениях" Э. Гуссерль отводит много времени для рассмотрения вопроса устройства "устойчивого и неизменного Я"³.

¹ К примеру, источник голода - это потребность во внешнем продукте - пище. Эта диалектика потребностей была разработана Леонтьевым, в которой ведущим источником потребностей была признана внешняя среда как источник формирования потребностей.

² См. Леонтьев. А.Н. Лекции по общей психологии. М., 2000. (Лекции о развитии духовных потребностей).

³ К примеру, Гуссерль Э. Картезианские размышления СПб, 1998, §32 **Я как субстрат *хабитуальностей***. "Если решение направлено к какому-нибудь завершающему поступку, то в результате своего выполнения оно вовсе не *отменяется*, но в модусе выполненности сохраняет свою значимость; *я и в дальнейшем отвечаю за свой поступок*. Когда я *перечеркиваю*, отменяю свое решения и поступки, изменяюсь я сам, сохраняя свое постоянство лишь в случае неизменности своего волевого акта." (С. 147-148).

Формирование пустой структуры у Гуссерля происходит за счет устойчивости волевых решений к совершению поступков. Поступки и принятия решений и являются той "материей"⁴, которая наполняет этот пустой регион. Гуссерль пишет об устойчивости внешних реакций на некоторый момент времени. В современной психологии развитие темы устойчивости волевых реакций произведено у интеракционистов Дж. Мида и Ч. Кули, назвавших ее теорией "Я-концепции"⁵.

Телесные реакции у Гуссерля, носящие характер непосредственности, смысловым своим содержанием близки бытию-в-мире (Dasein) экзистенциализма. Не случайно исследователи (Ландгребе) сравнивали поток самоосуществления личности Э. Гуссерля с потоком жизни Бергсона. И здесь критерии оценки этого бытия-в-мире выводят исследования Гуссерля на проблемы интуиции, лежащей глубже, чем внешний поверхностный слой сознания. Здесь Гуссерль выходит в сферу, для которой трудно найти адекватный язык. (Речь идет о необходимости новой парадигмы, которая бы подошла к обсуждению этих вопросов. Попытка выработать эту новую парадигму наблюдается в современной синергетике. С этой точки зрения йогические практики сознания являются своеобразной парадигмой в исследовании интуиций сознания).

Необходимый фактор внешней деятельности А.Н. Леонтьева также можно сравнить с потоком жизни. У Э. Гуссерля внешнее самоосуществление и является источником для эйдетических структур сознания, а, с другой стороны, оно является постоянным источником динамики этих эйдетических структур и условием их обрастания новыми конкретными деталями. Эйдетическое Э. Гуссерля формируется под влиянием внешнего самовыражения и принятия решения к этому самовыражению⁶. Некое обрастание эйдетического первоначального содержания, которое является врожденной формой *Arjōgi*, но пустой формой, можно сравнить с проявлением размытого негатива, который становится более отчетливым⁷.

Э. Гуссерль проводит анализ структурного содержания внутри самого сознания для объяснения, за счет чего происходит наполнение содержанием внутренних эйдетических структур⁸.

Эйдетические структуры чисты, они даны только в акте "Я мыслю", и они связаны с внешним опытом, ибо их конкретизация (наполнение) обусловлена опытом само-

⁴Роман Ингарден в своем примечании к § 33 "Картезианских размышлений" пишет, что трансцендентальному идеализму свойственно возникновение второго, параллельного внешнему, восприятия действительности, которое трансцендентно актам сознания: "Здесь был конституирован не коррелят соответствующих переживаний, но, так сказать, возникающая с выполнением такого акта вторая действительность, которая, однако, была бы трансцендентна самому акту, и, следовательно не составляла бы с ним бытийного единства" (Опубликованы в Гуссерль Э. Картезианские размышления, СПб, 1998. С. 309-310) Между переживаниями и внутренними структурами сознания имеется связь тождества. Это отношение тождества у Гуссерля отлично от кантовского представления отношения внешних и внутренних структур сознания, в которых переживания ограничены и именно поэтому дополняются априорными структурами для преодоления этой ограниченности.

⁵ См. Шибутани Т. Социальная психология. М., 1969. С. 204.

⁶ Я как некий полюс, самотождественный самому себе, остается неким устойчивым началом у Э. Гуссерля. "Мое собственное содержание ... изначально открывается в опыте и в экспликации, когда мой взгляд направлен на меня самого, на мое данное в восприятии, и даже аподиктически данное "Я *есмь*" и его постоянную тождественность с самим собой в едином непрерывном синтезе изначального опытного самопознания. Все, что составляет собственную сущность этого тождества, характеризуется как его действительный или возможный экспликат, как направление, в котором я единственно развертываю свою собственное тождественное бытие как то, чем оно, сохраняя свою тождественность, является в особенности, в себе самом." (Указ. Соч. 202).

⁷ Об этом пишет Д.Ламперт в книге : Jay Lampert. Synthesis and Background Referewnce in Husserl's Logical Investigations. Naague, Nijhoff, 1995, № 131. С. 85. Ламперт придерживается теории целочастных отношений в раскрытии априорных структур сознания. Части априорного пространства "заполняют опосредованное пространство, так, чтобы внешние границы этого пространства фиксировали всё целое".

⁸ Структура имеется у всякого, кто носит название *animal rationale*

осуществления. Связь с внешним опытом рассматривается как параллельное существование, некое присутствие второго плана⁹. Эти эйдетические априорные структуры заполняются за счет содержания хабитуального слоя сознания. Исследования Э. Гуссерля, касающиеся воздействия со стороны внутренних структур сознания, которые упорядочены, сходны с исследованиями в современной синергетике.¹⁰ И это, как видно, иная трактовка понятия *Arrière*, чем у Канта.

Тождество мотивов и деятельности¹¹ у А.Н. Леонтьева конституируется в процессе жизни человека. В личности с течением времени происходит формирование некоей целостности, в которой взаимное соответствие мотивов и деятельности является некоей сформированной способностью личности. В связи с развитием соответствия мотивов и деятельности возникает и заполнение *Arrière*, которое является заполнением пустой формы потребностей третьего вида (см. выше о трех структурах сознания у А.Н. Леонтьева).

Для А.Н. Леонтьева сознание человека имеет некоторый потенциал пустой формы *Arrière*. Этот потенциал состоит в сдвиге от случайного соотнесения мотивов и действия к предсказуемому разумному соотнесению мотивов с действием. Разумное соответствие мотивов и действия характерно для развитой личности. Заполнение региона *Arrière* потребностей в соответствии с поставленными целями есть достижение конкретности личности. Неразвитая личность отличается от развитой невозможностью соотнесения потребностей и их внешней реализацией. В каждом индивиде имеется априорная форма как потенциал, заложенный в любой индивидуальности – стать личностью, т.е. внешним образом актуализовать внутренние потребности.

Личность формируется навыками соотнесения своих на данный момент актуальных потребностей к деятельности. Общество – это место, где происходит удовлетворение потребностей, и сами мотивы должны быть приспособлены к общественным условиям, в которых эти потребности удовлетворяются. Важно умение соотносить свои потребности (в данный момент – мотивы) с условиями среды, в которой осуществляется деятельность

Со временем и сами формы деятельности личности принимают более совершенный вид применительно к данным обстоятельствам, что более полно соответствует актуальной потребности личности.

Общее у Э. Гуссерля и А.Н. Леонтьева – тема самореализации: у А.Н. Леонтьева – в деятельности, посредством чего происходит заполнение пустого региона *Arrière* потребностей, а у Э. Гуссерля – во внешнем самоосуществлении, которое сопровождается актом "Я есмь", с последующим прояснением эйдетических структур сознания.

Для Э. Гуссерля важно некое внешнее поле жизни для того, чтобы было ощущение самости, собственного Я, осознание себя самого как подлинного. Подлинность

⁹ См. прим. 4

¹⁰ Гуссерль осуществляет своеобразное "туннелирование" в сознание, пытается открыть в сознании неизведанные прежде содержания. К этому содержанию относится понятие интуиции, которая и обуславливает раскрытие априорных структур сознания. В сопоставлении рациональности и интуиции Гуссерль считает, что рациональность представляет собой часть, по отношению к которой интуиция представляет единое целое. Современная синергетика также пытается выработать язык для объяснения пограничных областей в нашей картине мира. Синергетика также заимствует некоторые концептуальные понятия из восточных практик сознания. Например: "Наш мир – это некий промежуточный темпмир, оторванный от мира быстрых процессов, олицетворяющих озарение, и нечувствительный к чрезвычайно медленно текущему миру подсознания.... Возможную связь с подсознанием и сверхсознанием можно интерпретировать как туннелирование в подсознание" (Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. М., 2002. С. 231).

¹¹. «Деятельность человека составляет субстанцию сознания" (Леонтьев А.Н. Указ. Соч. С. 185). Деятельность у развитой личности обуславливается мотивами, которые также носят черты всеобщности. "Субъективные переживания, хотения, желания, и т.п. не являются мотивами, так как сами по себе... не способны породить направленную деятельность» (Указ. Соч. С. 208).

осознания "*Я есмь*" в "Картезианских размышлениях" также обозначается термином "живое настоящее"¹².

Сходство А.Н. Леонтьева и Э. Гуссерля также – в близости понятий деятельности личности у А.Н. Леонтьева и потока жизни, приводящего к самореализации, определяемого Гуссерлем как состояние "*Я есмь*"¹³.

А.Н. Леонтьев указывает, что деятельность порождает все новые и новые мотивы для дальнейшей деятельности. Тем не менее, неправильным будет сказать, что мотивы побуждают к деятельности. Именно деятельность движется впереди мотивов.

Деятельность как первичный фактор в сознании А.Н. Леонтьева

В этом вопросе А.Н. Леонтьев в отведении предпочтений противоположен Гуссерлю. Диалектика А.Н. Леонтьева отводит большее предпочтение внешним факторам взаимодействия личности, чем внутренним.

За мотивами лежит более фундаментальная сфера человеческих потребностей вообще, а не в данный момент времени. Поэтому в дальнейшем сами формы деятельности позволяют более гибко обусловить то, какие потребности могут быть актуализированы на данный момент посредством деятельности. В этом пункте А.Н. Леонтьев разрабатывает пятый тезис Маркса из "Тезисов о Фейербахе", касающийся совпадения деятельности и изменения обстоятельств, посредством этой деятельности. Э. Гуссерль также пишет об изменении личности в связи с "перечеркиванием" своих поступков и решений относительно поступков.

А.Н. Леонтьев создает понятие феноменологического сознания, которое формирует развитую личность. Причем он производит конституирование развитой личности, которое имеет определенные диапазоны в своем развитии. Конституирование личности происходит между двумя полюсами. Один полюс – личность в основе своей деятельности имеет субъективные переживания. Второй полюс – это такой идеал личности (Arpīōī), когда в процессе деятельности имеется полное совпадение цели и ее реального исполнения. Идеал личности Арпīōī состоит в создании модели личности, которая все свои внутренние мотивы осуществляет в полностью совпадающей с ними по содержанию деятельности. Идеальная личность именно **делает**, а не подвергается влиянию среды¹⁴. В основе конституирования личности лежит именно ее внешняя деятельность. "Итак, сознание человека, как и сама его деятельность, не аддитивно. Это не плоскость, даже не емкость, заполненная образами и процессами. Это и не связь отдельных его единиц, а внутреннее движение его образующих, включенное в общее движение деятельности, осуществляющей реальную жизнь индивида в обществе. Деятельность человека и составляет субстанцию сознания" (Цит соч. А.Н.Леонтьев Т. 2. С. 185).

Заполненность формы Арпīōī влияет на внешние формы деятельности¹⁵. Деятельность человека, который конституировал в себе потребности второго порядка, пе-

¹² Э.Гуссерль Э. Картезианские размышления. СПб., 1998

¹³ Выготский исследовал отношение речи и языка и пришел к выводу, что в основании языка лежат глубинные мотивации, связанные с деятельностью. «Знания сами по себе не порождают жизнь, а опосредуют её» (Цит по. А.Н.Леонтьев. Собр. Соч. Т. 2. С. 150). Здесь А.Н.Леонтьев обосновал речевые функции через иное, то есть через мотивации, волевую сферу. То есть поведение человека выходит за пределы некоей неразгаданной субъективной души, которая есть потемки, но выделяет интересубъективный характер человеческой речи. Речь и её смыслы определяются мотивациями, которые понятны и интересубъективны. А мотивации определяются потребностями, витальными или собственно человеческими.

¹⁴ **Оказывается** другое, а именно, что на каждом повороте жизненного пути ему нужно от чего-то освободиться, что-то утверждать в себе, и всё это нужно **делать**, а не только «подвергаться влияниям среды» (собр. соч. Леонтьев А.Н. Т. 2. С. 221).

¹⁵ См. Лекцию "Потребности личности" В кн. Леонтьев А.Н. Лекции по психологии. М., 2000 г. С. 413-453: "Расширение круга натуральных предметов, отвечающих или могущих ответить потребностям человека, и тем самым составить их предметное содержание прекращается.... Происходит производство

реподчиняет свою деятельность служению этим потребностям. Интересным является вывод, который делает А.Н. Леонтьев, развивая последовательно данную концепцию. Он считает, что духовные потребности могут подчинять себе первоначальные витальные потребности, таким образом, первоначальные биологические потребности организма становятся при том несущественными. Этот вывод присущ не одному только А.Н. Леонтьеву. Он цитирует и других психологов, которые пришли к сходным результатам¹⁶.

А.Н. Леонтьев производит идеализацию к некоему типу *Argiōi*, который "выносит за скобки" как свои эмоциональные переживания, так и физические (витальные) потребности личности. Феноменологический подход А.Н. Леонтьева, наподобие других феноменологических концепций, для строгости изучения должен пренебрегать некими составляющими жизни человека (заключать их в скобки, производить над ними феноменологическую редукцию). В этом пункте в главенстве духовных потребностей А.Н. Леонтьев смыкается с Э. Гуссерлем. Э. Гуссерль также считает, что эмоции (радость, печаль) являются только фоном, который не может быть значимым в анализе телесных реакций. Что же является более незыблемым, что остается в результате редукции – это духовные потребности. Потребность в наполнении априорных структур сознания конкретным содержанием связана с осознанием "*Я есть*". В результате удовлетворения потребностей в самореализации наполняются структуры сознания: они из пустых переходят в наглядные¹⁷.

Диалектика как взаимный переход противоположностей к понятию сознания

У А.Н. Леонтьева проявляется такая идеализация личности Априори, которая подчиняет свои витальные потребности духовным. В теории диалектики высшим тождеством противоположностей является такая связь между понятиями, когда они могут взаимно меняться местами (переворачиваться). А.Н. Леонтьев показывает, что у личности, достигшей высшего уровня своего развития, происходит переворачивание целей и мотивов.

Превращение прежних ограниченных потребностей (мотивов) духовно развитой личности в деятельность является примером высшей конкретности Личности. Высшей идеализацией Априори является эффект переворачивания целей деятельности и мотивов местами. Деятельность корректирует те стороны внутренних потребностей личности, которые могут получить внешнее осуществление. Деятельность как бы вытягивает из глубины самой личности те способности для самореализации, которые могут быть удовлетворены при данном типе общества в конкретных формах деятельности. Как бы происходит расширение структуры *Argiōi*.

предметов, отвечающих человеческим потребностям" (С. 423). См. Леонтьев. А.Н. Соч. Т.2. 1976. С. 101: "Развитие самой деятельности человека, её мотивов и средств трансформирует его потребности и порождает новые потребности, в результате чего меняется их иерархия, так что удовлетворение некоторых из них низводятся до статуса лишь необходимых условий деятельности человека, его существования как личности." Здесь следует отметить важность теории межуровневых отношений потребностей. Потребности низшего вида - это потребности подкрепления человека в физическом своем существовании. Высшего вида - потребности, в которых человек утверждает свою человеческую личность. При выборе, какие потребности являются более важными при осуществлении их выбора: интенсивности удовлетворения. Духовные потребности более "интенсивны по удовлетворению".

¹⁶ Например, Allport G. *Pattern and Growth in Personality*: «...Потребности «отвязаны» от биологических потребностей организма и в этом смысле являются автономными» (Цит. по собр. соч. Леонтьев А.Н. Т. 2. С. 145).

¹⁷ **Прояснение** состоит в таком случае в двух соединяющихся друг с другом процессах - **в процессе перехода в наглядность** и в **процессе возрастания ясности всего уже ставшего наглядным.** Гуссерль Э. Идеи: к чистой феноменологии. М., 1999. С. 58-59

Таким образом, мы имеем две модели развития личностей – у Э. Гуссерля и А.Н. Леонтьева. Оба они вторгаются в структуры, которые опосредуют человека и его внешнюю деятельность. По мнению автора, зная роль деятельности в формировании личности у А.Н. Леонтьева, можно легче понять понятие хабитуальности и эйдетические структуры Э. Гуссерля, базирующиеся на привычных формах деятельности.

На взгляд автора, подходы Э. Гуссерля и А.Н. Леонтьева внутренне близки друг другу, хотя и созданы в рамках различных традиций.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОФИЛАКТИКИ КОНФЛИКТОВ

Л.Я. Орлова

Конфликт имеет социально-психологическую природу, поэтому социально-психологические условия профилактики конфликтов вызывают наибольший интерес у исследователей. Кроме того, они гораздо легче, чем объективные предпосылки, поддаются управленческим воздействиям.

Социальное взаимодействие, по мнению А.Я. Анцупова и А.И. Шипилова, не является источником противоречий, когда оно сбалансировано. Ими выделено пять основных балансов, сознательное или неосознанное нарушение которых может привести к конфликтам¹.

Баланс ролей и ролевого взаимодействия сохраняется в том случае, когда ролевые ожидания партнеров соответствуют реальному распределению ролей. Поэтому в ситуации социального взаимодействия очень важно понять, какую роль играет партнер и какой роли он ожидает от другого. Если ролевые ожидания партнеров не соответствуют их ролевому поведению, то каждому из партнеров необходимо скорректировать либо свои ожидания, либо свое поведение. Если такая коррекция не происходит в силу различного рода причин, то возникает ролевой конфликт. Существующие объяснительные модели ролевого взаимодействия выделяют в основном три ролевые позиции. И в какой бы терминологии они ни были представлены (родитель–взрослый–ребенок, старший–равный–младший, начальник–коллега–подчиненный, позиция "над"–"рядом"–"под"), две ролевые позиции в любой триаде всегда отражают неравенство (подчинение и управление) и только одна – равенство. Для предупреждения ролевого конфликта наиболее оптимальным является взаимодействие с партнером на равных.

Баланс взаимозависимости в решениях и действиях. Социальное взаимодействие людей, кроме прочих факторов, определяется системой взаимозависимости, с одной стороны, с другой – порождает ее. Непротиворечивое взаимодействие обеспечивается балансом взаимозависимости либо соглашением сторон о различной степени взаимозависимости. Если же человек не принимает большей зависимости от другого, то такое нарушение баланса может служить причиной конфликтного поведения с его стороны. Слишком большая зависимость человека от партнера ограничивает его свободу, что может спровоцировать конфликт. В ходе взаимодействия необходимо ориентироваться в состоянии партнера и чувствовать, какая степень зависимости партнера не является для него дискомфортной. На основании этого необходимо поддерживать комфортный баланс взаимозависимости.

Баланс взаимных услуг. Анализ межличностных конфликтов показал, что люди осознанно или неосознанно фиксируют услуги (бескорыстная помощь, ненормативные услуги), которые оказали им, и те, которые оказали они. Если человек оказал сослуживцу ненормативную услугу, а в ответ не получил с течением времени услуги примерно такой же ценности, то баланс услуг нарушается. Это приводит к возникновению напряженности, нарушению гармонии во взаимоотношениях, а при значительном дисбалансе – к конфликтам.

Баланс ущерба. Деструктивное чувство мести, присущее человеку, может проявляться в поддержании баланса ущерба. При нанесении человеку какого-либо ущерба он пытается ответить тем же тому, от кого пострадал. Степень наносимого в ответ ущерба определяется различными факторами – воспитанием человека, страхом наказания, традициями, мировоззрением. Нанесение ущерба нарушает сбалансированность межличностного и межгруппового взаимодействия и может стать основой конфликта. Поэтому одним из важных социально-психологических условий профилактики конфликтов является формирование ценности ненасильственного взаимодействия.

Баланс самооценки и внешней оценки. В процессе социального взаимодействия людям свойственно оценивать друг друга (внешность, поведение, результаты деятельности и т.п.), а также производить самооценку. Значительное расхождение самооценки и внешней оценки создает почву для возникновения межличностных конфликтов. Особой остроты достигают конфликты, возникающие по указанной причине в отношениях "по вертикали" (начальник–подчиненный). Основной причиной возникновения несоответствия между внешней оценкой и самооценкой является выбор различных способов оценки субъектами, находящимися в ситуации руководства–подчинения. Одна и та же деятельность в зависимости от способа ее оценки может быть оценена по-разному (и как положительная, и как отрицательная). Все зависит от того, что является основой оценки. Сотрудник, как правило, при оценке своей деятельности в качестве основы оценки выбирает то, что ему удалось сделать. Руководитель оценивает ее исходя из того, что подчиненному не удалось сделать. Иными словами, в первом случае результат сравнивается с исходным состоянием дел, а во втором – с конечной целью. Такой подход характерен не только для руководителей, но и для оценки людей в любых ситуациях человеческого взаимодействия. Соблюдение баланса самооценки и внешней оценки – важное условие профилактики конфликтов.

Еще один вид баланса выделяет Дж. Грехем Скотт². Это **баланс ответственности**. Любая ситуация, в которой один из партнеров берет на себя либо слишком большую, либо слишком малую ответственность, может привести к конфликту. Сотрудник, взявший на себя ответственность, может почувствовать перегрузку в связи с дополнительной работой, а также одиночество. Сотрудник, уступивший ответственность другому, может почувствовать умаление своей значимости, зависимость от другого и утрату индивидуальности. Чувства обиды и раздражения могут возникнуть с обеих сторон. Очень часто именно эти чувства лежат в основе возникновения конфликта. Даже находясь в латентном состоянии, они проявляются в поведении партнеров в форме напряженности, раздражительности, подозрительности. Поэтому распределение ответственности – очень важное условие профилактики конфликта.

Характеристика наиболее часто употребляемых конфликтогенов

Характер конфликтогена	Форма проявления
Прямое негативное отношение	Приказание, угроза; замечание, критика; обвинения, насмешка; издевка, сарказм
Снисходительное отношение	Унизительное утешение, похвала; упрек, подшучивание
Хвастовство	Восторженный рассказ о своих реальных и мнимых успехах
Менторские отношения	Категоричные оценки, суждения, высказывания; навязывание своих советов, своей точки зрения; напоминание о неприятном; нравоучения и поучения
Нечестность и неискренность	Утаивание информации; обман или попытка обмана; манипуляции сознанием человека
Нарушения этики	Причиненные нечаянно неудобства без извинения; игнорирование партнера по общению (не поздоровался, не пригласил сесть, не проявил внимания, продолжает заниматься посторонними делами и т. п.); перебивание собеседника; перекладывание ответственности на другого человека
Регрессивное поведение	Наивные вопросы; ссылки на других при получении справедливого замечания; пререкания

Опыт других стран показывает, что в профилактике конфликтов большую роль играют психологические службы различных учреждений. Психологическое просвещение персонала и популяризация конфликтологических знаний способствуют сокращению количества конфликтов и более конструктивному их разрешению.

Литература

1. Анцупов А.Я, Шипилов А.И. Конфликтология: учебник для вузов. М.:ЮНИТИ, 2001.
2. Скотт Джини Грехем. Конфликты. Пути их преодоления. Киев, 1991.

КУЛЬТУРА КАК ФОРМА СУЩЕСТВОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

В.В. Скопцов

В данной работе анализируется цивилизационная функция культуры. Используется термин "культурный процесс" – процесс, который включает в себя практически все, что создано человечеством с момента возникновения цивилизации. Таким образом, можно сказать, что культурный процесс есть способ существования цивилизации.

Однако, поскольку никто еще не указал иного способа существования цивилизации, то можно предположить тождественность терминов "цивилизация" как процесс и "культурный процесс". То есть все, начиная от прямохождения и языка человеческого общения и до самых последних достижений в области человеческой деятельности, можно причислить к культурному процессу.

Учитывая вышесказанное, необходимо ответить на вопрос: существуют ли у культурного процесса рациональные причины развиваться в том или ином направлении, от каких факторов зависит направление его развития. Может ли, иными словами, человечество управлять развитием собственной цивилизации?

Слово "культура" в античности имело значение "возделывание", "обрабатывание", "уход" и использовалось применительно к обработке земли, разведению растений или животных. Однако данный термин уже тогда имел и другое значение – "воспитанность", "просвещенность". Римляне следовали за греками, признавая цивилизующую роль воспитания в развитии человека.

Начало европейской культурой традиции – греческая античность. Именно античности принадлежат базовые представления о культуре, которые используются до сих пор. Начиная с Демокрита, греческие философы проводили различие между природой и установлениями ("фюсис" и "номос"). Природа не зависит от человека, а установления – это изобретенные человеком законы, формы государственной жизни и досуга, включая философию и искусство. Греческая концепция формирования, воспитания человека выражена в идее формирования гражданина, т.е. полноценного человека.

В античные времена понимали, что культура формирует, образует человека. Впервые было показано, что обнаруживаемое в человеке и, следовательно, в обществе не может быть сведено без остатка к природному: есть еще и то, что создано собственной деятельностью человека. Оказалось, что существует культурный процесс — процесс искусственно создаваемый самим человеком. Это означает, что именно тогда, во времена античности, была открыта зависимость человека от самого себя, от своей собственной деятельности, способной преобразовывать окружающую нас действительность, включая человека и общество.

Вокруг тезиса "преобразование хаоса в порядок" и вертится человеческая мысль в своих рассуждениях о культуре.

Воспользуемся этим художественным образом для определения такого понятия, как культурный процесс. Культурный процесс – это любая деятельность человека, направленная на создание пространственно-временных материальных и идеальных объектов. Иными словами, это результат человеческой деятельности в своем развитии.

Однако не следует считать, что культурный процесс есть самоцель человечества. На самом деле это инструмент, используемый для решения проблемы выживания человечества как биологического вида, в форме человеческой цивилизации. Именно культурный процесс, начиная с насаждения дисциплин прямохождения и использования человеческой речи, позволил человечеству как биологическому виду расти в количественном отношении.

Учитывая тот факт, что народонаселение планеты Земля продолжает увеличиваться, нет оснований сомневаться в качестве выбранного человечеством инструмента.

Однако пришло время сделать попытки рационального осмысления культурного процесса как инструмента, выработать тактику и стратегию его использования.

Человек является человеком, только будучи членом некоего человеческого социума. В отрыве от социума, как показывают многочисленные спонтанные (и не только спонтанные) эксперименты, человек не только не приобретает способности к прямохождению, но у него не реализуется и способность к человеческой речи. Даже взрослые особи по прошествии достаточно длительного времени теряют эти способности.

Очень многие существа на нашей планете используют процедуры обмена в процессе своей жизнедеятельности. Наиболее известным в фауне является физиологический обмен между самцами и самками, в результате которого реализуется главная видовая цель – воспроизводство потомства. Вокруг физиологического обмена достаточно распространен близкий к имущественному обмен услуг по строительству гнезда, его защиты и участия в кормлении детенышей. Совершенно очевидно, что все упомянутые обмены сопровождаются видимым эмоциональным обменом между членами соответствующих семей, стай, прайдов и т.п.

Вопрос о наличии интеллектуальных форм обмена между нечеловеческими существами остается открытым, но этот вопрос не является важным для нашего исследования.

Важно, что человек мог "подсмотреть" в животном мире не только возможность использования звуковых сигналов для целей информирования и управления, но и основа человеческой цивилизации – система имущественных, интеллектуальных, эмоциональных и физиологических отношений обмена между членами человеческого сообщества – могла первоначально быть выявлена в животном мире, а впоследствии осмыслена и использована в человеческих сообществах, благодаря счастливой способности наших предков к подражанию.

Приведенные рассуждения достаточно правдоподобны. Так, например, подвергая спектральному анализу звуки речи современного человека, удалось установить, что частоты издаваемых нами звуков абсолютно не соответствуют частотам, которые должно издавать подобное нам млекопитающее. Звуки человеческой речи практически полностью находятся в полосе частот, соответствующих птичьему диапазону. Это согласуется с традицией, сохранившейся у большинства народов планеты, подражать птичьим звукам.

Никто не отрицает, что уже на самых ранних стадиях развития современной цивилизации между членами человеческого социума стали появляться, а затем распространились повсеместно отношения имущественного, а позднее и интеллектуального обмена. Физической основой таких отношений обмена стал феномен разделения труда.

Как было выяснено позднее, именно в процессе реализации отношений обмена и возникает так называемое "богатство народов", причем "богатство" приобретает обеими сторонами, участвующими в обмене. В результате обретения такого понимания насущной целью существования цивилизации стало обеспечение повышения интенсивности обменов, увеличение их суммарного объема в натуральном и денежном исчислении.

Поскольку решение о реализации отношений обмена в каждом конкретном случае принимается субъектами отношения, главным условием реализуемости сделок (при прочих равных условиях) является субъективное ощущение сторонами степени их имущественной безопасности. С учетом сказанного главной целью человеческой цивилизации следует признать создание таких условий, при которых реализация отношений обмена между членами социума будет сопровождаться минимально необходимым уровнем имущественной безопасности сторон. В свою очередь, вышеуказанное состояние характеризуется таким количеством энтропии (меры неопределенности в системе), при котором, во-первых, еще возможно реально рассчитывать на благоприятный исход

каждого конкретного отношения обмена, и, во-вторых, опираться в своих суждениях на вполне благоприятную статистику реализации отношений обмена того или иного вида.

В результате интегральная роль цивилизации сводится к минимизации энтропии (увеличению предсказуемости) в сфере отношений имущественных, интеллектуальных, эмоциональных и, наконец, физиологических (связанных с репродуктивной функцией человека) обменов между членами социума.

Совершенно очевидно, что увеличение количества энтропии в системе отношений обмена обусловлено как действиями природных сил, не зависящих от воли человека, так и действиями отдельных членов и групп, принадлежащих к социуму. Значительная часть культурного процесса, безусловно, направлена на снижение неопределенностей, вызванных действиями сил природы. Однако нас в данной работе больше интересует увеличение энтропии, вызванной к жизни действиями и бездействием членов человеческого сообщества. При этом мы исходим из следующей гипотезы: активное воздействие культурного процесса (пропаганда культуры) на членов социума способно снизить уровень неопределенности в системе отношений обмена, и, следовательно, способствовать реализации фундаментальной цели цивилизации – увеличению интенсивности и объема отношений обмена в человеческом сообществе.

Таким образом, для обеспечения возможности рационального анализа культурного процесса и получения содержательных выводов в отношении возможности целенаправленного воздействия на развитие культурного процесса, а, следовательно, и на цивилизацию в целом, нами принята модель человеческого сообщества в виде системы отношений имущественных, интеллектуальных, эмоциональных и физиологических обменов между членами человеческого социума. Перечислим формы культурного процесса направленные на уменьшение энтропии в системе отношений обмена:

- исключение условий возникновения ситуаций, увеличивающих энтропию;
- локализация областей их негативного воздействия;
- локализация негативных последствий воздействия;
- выявление позитивных факторов воздействия в целях их использования в предыдущих формах.

Культурный процесс не может выполнять своих задач, ограничиваясь пассивными формами воздействия на активные действия сил, способствующих нарастанию процессов хаоса и дезинтеграции в системе отношений обмена.

Говоря о культурном процессе, нельзя не сказать о его носителе. История цивилизации неопровержимо свидетельствует о том, что подлинным носителем культурного процесса является государство и только государство. Оставшееся после исчезновения государства население, первое время носящее все признаки социума, оказывается не в состоянии нести на себе всю тяжесть поддержания культурного процесса в полном объеме. С разрушением системы власти "перестают существовать" системы права и законодательства, исчезают науки, искусства и ремесла. Какое-то время существуют письменность и язык. Все это сопровождается катастрофическим снижением безопасности отношений имущественного обмена. Торговля прекращается, население покидает города, частично вымирает, частично возвращается к натуральному хозяйству. Указанные процессы сопровождаются вооруженными конфликтами, которые ускоряют агонию государства. Следует сделать вывод, что для популяции в целом уничтожение государства есть абсолютно неприемлемый исход. В этом смысле любой авторитарный и даже тоталитарный режим представляется приемлемым для поддержания культурного процесса и, как следствие, спасения народа от исчезновения. Надо полагать, что формула "вся власть от бога" имеет в виду именно это.

Способен ли культурный процесс позитивно влиять на объективное снижение уровней рисков в процессе реализации отношений обмена? Весь опыт человеческой цивилизации говорит, что способен. Почему же тогда в истории человечества сущест-

вовали периоды и целые эпохи, когда упомянутые риски зашкаливали за приемлемый уровень? Отношения обмена прекращались, прекращал существование и культурный процесс. Следовательно, культурный процесс не может выполнять своих задач в отрыве от такого инструмента, как пропаганда культуры.

Мы получили модель, в рамках которой существует и развивается культурный процесс. Эта модель позволяет ограничиться конечным числом объектов, субъектов и факторов для получения содержательных выводов, которые позволят построить работоспособную концепцию возникновения, существования и развития культурного процесса. Итак, имея в виду нацеленность человеческой цивилизации на максимизацию числа отношений обмена в области имущественных, интеллектуальных, эмоциональных, и, наконец, физиологических (связанных с репродуктивной функцией человека) сферах, мы получили критерий, руководствуясь которым, можно управлять культурным процессом.

Под управлением культурным процессом имеется в виду создание среды, в условиях которой способны вызревать субъективные и объективные условия для замысла, исполнения и успешного завершения обменов между членами социума. Предполагается, что важнейшим условием успешной реализации отношений обмена является условие его безопасности – имущественной, интеллектуальной, эмоциональной, физиологической – на всех этапах обмена и после его завершения. Средством достижения указанного уровня безопасности являются система права и система законодательства в сочетании с таким средством оперативного возмещения имущественного и морального вреда, как система страхования.

Чем выше культурный уровень и уровень образованности субъектов обмена, тем больше шансов, что между ними состоится максимальное, при прочих равных условиях, количество отношений обмена. По мере нарастания коммуникационных возможностей у членов социума появляются дополнительные возможности для увеличения числа и объема отношений обмена. Наилучшее применение капитала, скорее всего, может быть предложено не его владельцем, а совершенно посторонним членом (членами) социума. Более того, неэффективное, а может стать, и вредное, и даже губительное для социума приложение капитала по воле его владельца не отвечает современным требованиям развития цивилизации.

Представляется, что от законодательных ограничений на приложение капитала в определенных сферах человеческой деятельности следует перейти к конкурсной форме использования капитала, где его собственник сможет предлагать собственный способ его приложения наравне с иными участниками. При этом вся прибыль от вложения капитала остается у собственника, за исключением вознаграждения автору наилучшего решения по приложению капитала.

Предполагается, что социально агрессивные члены социума с низким культурным уровнем, имеющие стойкие социально-психические расстройства на почве классовой, национальной, религиозной нетерпимости, должны быть поставлены под непрерывный контроль. Актуальность такой меры проистекает из возрастающих потенциальных возможностей физически уничтожить сколь угодно большую массу людей, используя самые примитивные и недорогие средства. Непрерывная эскалация масштабов террора неопровержимо свидетельствует в пользу нарастания такой опасности.

В этих условиях простое культивирование культуры уже не обеспечивает требуемого эффекта. Человечеству необходимо вернуться к методам прямого насаждения таких норм поведения членов социума, которые не дадут ни единого шанса террору и террористам.

Таким образом, руководствуясь критерием максимизации количества отношений обмена между членами социума, оказалось возможным предложить процедуру управления культурным процессом.

ПРОБЛЕМЫ РИТОРИКИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**Н.Е. Каменская**

Развитие демократии, распространение идей свободы личности и равенства людей перед законом обусловили потребность общества в риторике, которая показала бы, как убеждать равного равного.

История свидетельствует, что в периоды фундаментальных общественных перемен риторика всегда была востребована жизнью – можно вспомнить роль и место риторки в жизни Древней Греции, Древнего Рима, в эпоху Великой Французской революции, период Гражданской войны в США, роль революционной риторки после свержения самодержавия и в период Октябрьской революции и гражданской войны в России. Не случайно в античных демократиях публичная речь играла столь заметную роль и сошла на нет в Средневековье, когда господствовала в основном богословско-церковная риторика.

В настоящее время права человека постепенно становятся важнейшей стороной общественной жизни развитых государств. В этих условиях людей стало нужно убеждать, причем лиц, не равных друг другу по уровню образования и культуры, но требующих равного к себе отношения. В демократических государствах убеждать людей стало необходимо при подготовке к выборам. Человек индивидуально неповторим, не похож на других, а это затрудняет общение, обуславливает необходимость в обучении общению.

Сегодня резко расширилась сфера общения людей, увеличилось число ситуаций, когда люди вынуждены общаться и убеждать друг друга. Конкуренция в сфере экономики породила необходимость в умелой рекламе, навязывании товара, завоевании покупателей. Кроме того, люди все больше начинают ценить не любую, а интересную работу, что требует умелой организации мотивации человека к труду. В современном западном менеджменте существует мнение, что совершенствование техники само по себе перестает давать ожидаемый экономический эффект, больший эффект дает совершенствование управления людьми (здесь тоже необходима риторика).

В России, так же как и в любой развитой демократической стране, публичное демократическое обсуждение различных общественных проблем является важнейшим условием самого существования демократического государства, основой его функционирования, гарантией общественного одобрения важных решений населением страны.

Нельзя утверждать, что общественные дискуссии в современной России полностью отсутствуют. Но по жизненно важным проблемам, когда необходимо принять важное решение на государственном или местном уровне, такие обсуждения проводит, в основном, управленческая или законодательная элита, и чаще – кулуарно. Такие дискуссии практикуются в выборных политических органах: в Государственной Думе, в местных органах самоуправления. Возникают ток-шоу на телевидении. Эти программы отражают потребность общества в публичном обсуждении проблем, интерес к подобным обсуждениям. Вместе с тем следует отметить, что часто обсуждаются мелкие проблемы, многие из

программ быстро исчезают, что показывает неустойчивость интереса публики к подобным передачам.

Дискуссии в газетах вызывают интерес читателей, но имеют ограниченный резонанс, поскольку люди часто не верят в действенность газетного слова, полагают, что дискуссии и компроматы делаются по заказу и не отражают правды.

Необходимо признать, что в современном российском обществе практически полностью отсутствуют традиция и техника всестороннего демократического публичного обсуждения проблем, представляющих общественный интерес в трудовых коллективах, дискуссионных клубах, учебных заведениях и в целом на уровне рядовых граждан.

Отсутствуют в российской политической практике и опыт публичных обсуждений, и общепринятые правила проведения таких мероприятий, единые требования к регламенту выступлений и к ответам на вопросы, распределению ролей участников обсуждения. Нет традиции равного соблюдения регламента всеми участниками таких обсуждений вне зависимости от должностного положения, нет опыта уважительного задавания вопросов и уважительного ответа на заданные вопросы по существу, нет традиции неукоснительного соблюдения этических и риторических норм ведения дискуссии.

Вместе с тем публичное обсуждение проблем, представляющих общественный интерес, имеет огромное значение для формирования механизмов демократических процедур, для повседневной демократической практики. Без навыков и привычки к публичному обсуждению общественно значимых проблем как национального, так и местного значения рядовыми гражданами России формирование и развитие демократического государства невозможно.

Социальный прогресс в XX в. значительно расширил возможности риторики. Миллионы людей в России оказались втянутыми в процессы политических преобразований: три революции, две мировые войны, "холодная война", распространение демократии в мире, распад СССР затронули население страны. Радио и телевидение содействовали влиянию слова на умонастроение огромной аудитории. Роль и возможности ораторского искусства намного возросли.

Конец XX – начало XXI в. отмечены демократизацией общественной жизни в России и странах бывшего социалистического лагеря. Бывшие советские республики стали независимыми государствами. Демократические выборы президентов, парламентариев, органов самоуправления вовлекли в политическую жизнь миллионы людей. Ораторское искусство вновь стало востребованным.

Необходимо всячески поощрять в российском обществе развитие устного публичного обсуждения общественно значимых проблем, а также обучать риторическим навыкам, начиная со школы. Риторическое образование граждан России – очень важная задача сегодня.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОВРЕМЕННОМУ УЧЕБНОМУ ПОСОБИЮ

Л. П. Маркушевская

В современной методике преподавания иностранного языка особое внимание уделяется восприятию текста как единого лингвистического целого, где под текстом понимается любое законченное произведение.

Основная функция используемых в учебных пособиях текстов – быть аналогом оригинальных текстов, которыми должен овладеть обучаемый. В первую очередь это статьи с постановкой и решением проблемы, а также статьи дискуссионного, полемического характера. К ним следует прилагать для изучения структурные схемы с соответствующим расположением информации.

Основной целью учебных пособий на продвинутом этапе обучения является научить студентов самостоятельно работать с литературой по специальности.

Какие цели стоят перед создателями учебного пособия?

1. Дальнейшее развитие навыков всех видов чтения.
2. Развитие умений извлечь информацию и использовать ее в профессиональных целях.
3. Моделирование ситуации профессионального общения и использование приемов, стимулирующих высказывание.
4. Развитие не только лингвистических, но и инженерно-значимых умений, то есть научить студентов прогнозировать, вычленить конкретную деталь. В ряде текстов может быть предложено несколько точек зрения на решение проблемы, а студент на основе общетехнических знаний должен выбрать наиболее эффективную, хотя бы на самом общедоступном уровне.
5. Для создания авторами современного учебного пособия совместно с профилирующими кафедрами составляется денотатная карта, где отмечено, что изучают студенты в каждом семестре, каждом курсе, затем производится отбор материалов из оригинальных источников.

Следующий этап – составление самого пособия, разделение его на уроки-темы. Урок-тема должен включать до двадцати тысяч печатных знаков, рассчитанных на 6–8 часов аудиторной и самостоятельной работы. В урок-тему входят:

- 1) тексты для различных видов чтения;
- 2) задания-упражнения для различных видов речевой деятельности;
- 3) словарь терминов и общеупотребительной лексики;
- 4) краткий грамматический справочник.

Работа над статьей начинается в аудитории с устного ввода преподавателя (разделы "Warm-up", "Word-building"). Ввод проводится на иностранном или русском языке, в зависимости от того, насколько сильна языковая подготовка группы.

Преподаватель говорит, кем и когда была написана данная статья, название статьи в целом и ее частей. Если это прибор, то где он используется в настоящее время, какие модели или модификации существуют на данный момент. Затем следует просмотровое чтение, обращается внимание на графики, цифровые данные, названия фирм, имена собственные. Студенты составляют себе общее представление о содержании статьи, выявлении тех трудностей, которые появляются при работе над текстом.

В качестве комплекса упражнений могут быть предложены следующие:

1. прочтите заголовки и, соотнеся все части текста, скажите, правильно ли отражается содержание всех частей текста;
2. отметьте те части текста, возможное исключение которых не влияет на проблематику статьи;

3. 5–6 заданий тестового типа – посмотрите на рисунок (1, 2, 3) и ответьте на следующие вопросы (дается 3-4 альтернативы ответа, из которых только один соответствует рисунку.)
4. используя графический план и информацию всех рисунков, скажите, о чем текст;
5. к какому разделу знаний вашей специальности относится данная статья (определяется тема статьи, подтверждается ее актуальность).

Затем предлагаются упражнения по обработке терминологии (раздел "Increase your vocabulary"). Обучающимся дается тест "Matching Choice" (подбор эквивалентов перевода), формируются навыки правильного чтения слов, определение нужного значения слова и словосочетания, узнавание грамматической структуры предложения, адекватной передачи смысла предложения на русском языке. Далее возможен переход к изучающему чтению (целесообразно для самостоятельной работы предложить текст как целиком, так и разделив его на определенные части).

Урок включает также 3–4 дополнительных текста, объединенных одной темой, но различных по структуре. Например:

1. описательный текст;
2. текст-инструкция;
3. текст-реклама.

Желательно, чтобы тексты-рекламы были взяты из различных источников. Например, рассматриваются тексты немецкой и японской фирм, рекламирующие байдарки, где, обладая такими схожими параметрами, как скорость, мощность, правильность размещения груза, каждая из конкурирующих фирм на одной-двух отличительных деталях (предельный вес груза, радиус поворота руля) показывает преимущество одной модели над другой, или предлагается две модели мобильных телефонов по одинаковой стоимости. При многих схожих функциях модели отличаются размерами и длительностью гарантийного периода. Научить студентов найти отличительную деталь и на ее основе аргументировать свое предпочтение одной модели перед другой является целью поискового чтения.

В тему-урок на завершающем этапе входят также задания тестового типа, где к одному короткому тексту на английском языке даны три перевода на русский. Задание может быть поставлено следующим образом: найдите (укажите), какой, из текстов на русском языке соответствует тексту на английском и какая терминология здесь использована (в виде тестовых заданий могут быть использованы тексты о ремонте прибора, рекламации и т.д.)

Каждая тема завершается письменным тестом, одинаковым для всей группы. Для обучающихся на продвинутом этапе – это перевод текста (2200 знаков), для начального этапа (уровень "С", "C0") – 1000 печатных знаков, использование более легкой (знакомой) терминологии за 45 минут и ответы на следующие вопросы:

1. какая из нижеприведенных характеристик выражает главную мысль абзаца (текста);
2. согласны ли вы с точкой зрения автора, что ...;
3. считаете ли вы, что у данного прибора ... и т.д.

Как уже отмечалось, тексты не следует подвергать излишней адаптации, целесообразнее изучить языковые и грамматические трудности в дотекстовых (раздел "Warm-up") упражнениях. В таком случае текст будет служить своему основному коммуникативному назначению и являться видом речевой деятельности, а не средством обогащения словаря, повтором грамматики или материалом для развития устной речи. При таком рациональном подходе к текстовому материалу будет снижаться сложность перехода от учебных текстов к оригинальным.

Что является типичным недостатком многих учебных пособий на иностранном языке и на что нужно обратить внимание будущим составителям пособий?

1. Сам отбор материала, который или значительно адаптируется, или из-за желания сократить статью представляет слабо связанными между собой информационно или структурно абзацы. Используются статьи преимущественно описательного плана, без корреляции с частотным словариком данного подязыка. Другими словами, до введения статьи в пособие должна быть проверена частотность общелитературной лексики, которая покрывает до 40–45% технического текста.
2. Чрезмерное увлечение грамматикой. Исследования показали, что учебные пособия для технических вузов с точки зрения грамматики по-прежнему близки к учебникам для языковых вузов, куда традиционно включается большая часть грамматики. Следовательно, отбор грамматики должен быть более жестким, руководствуясь только тем, что студентам действительно необходимо знать для понимания технического текста.
3. Долгосрочность использования учебных пособий. Если базовый учебник рассчитан на 5–6 лет, то "срок жизни пособия" – три, максимум четыре года, после чего следует дополнение, корректировка, переиздание пособия или составление нового.

Устранение перечисленных недостатков, возможность переработки, дополнения учебного пособия в последующих изданиях способствуют адаптации его к техническому прогрессу, предотвращает устаревание вводимой информации.

ТЕХНОЛОГИИ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

А.Е. Саловатова

Технологии играют ключевую роль в дистанционном обучении. Рассмотрим, с помощью каких технологий осуществляется дистанционное обучение.

В распоряжении преподавателя, работающего дистанционно, находятся самые разнообразные технические средства. Они включают в себя образовательные визуальные средства, образовательные аудиосредства, образовательные электронные средства и, наконец, традиционные образовательные печатные средства.

Звуковые или аудиосредства включают в себя такие интерактивные технологии, как телефонную связь, аудиоконференции и УКВ радиосвязь. К пассивным аудиосредствам относятся аудиозаписи и использование радио.

Образовательные визуальные средства включают в себя статичные изображения (например, слайды), заранее созданные движущиеся картины (кинофильмы, видеофильмы и т.д.), а также видеоизображения в сочетании с аудиоконференциями.

Электронные образовательные средства, главным образом, компьютеры, пересылают и получают информацию посредством электронных технологий. Компьютерные приложения для дистанционного обучения могут быть самыми разными: электронная почта, факс, компьютерные конференции в реальном времени, а также WWW – приложения.

Печатные образовательные средства – фундаментальная составляющая дистанционного образования, на базе которой образовались все остальные системы передачи информации. Они включают в себя различные учебники, путеводители, рабочие тетради, учебные курсы и т.д. Поскольку печатные средства не требуют специальных навыков и окружения для работы с ними, а также являются самым недорогим из всех вышеперечисленных средств, им отдается предпочтение и в дистанционном образовательном процессе.

Возникает вопрос, какие технологии лучше избрать? Хотя технология играет ключевую роль в отправлении дистанционного образования, преподаватели, работающие дистанционно, должны сосредоточиться главным образом на результатах дистанционного образования, а не на самих технологиях. Ключом к успешному выбору технологий дистанционного образования является умение уделить основное внимание потребностям учащихся, требованиям, предъявляемым к содержанию, а также трудностям, с которыми сталкивается преподаватель. Обычно это достигается использованием сразу нескольких информационных средств, каждое из которых служит определенной цели. При этом следует стремиться к максимальной эффективности обучения, которая, в то же время, должна быть выгодной с экономической точки зрения.

На кафедре иностранных языков СПбГУ и ИТМО в настоящее время применяются все четыре категории технологий дистанционного обучения. Специфика вуза нашла свое отражение и в организации учебного процесса: активно используются электронные контрольные тесты по иностранному языку, электронные учебники и обучающие программы. Для практических занятий используются печатные издания – учебники и рабочие тетради для самостоятельной работы студентов. При подготовке индивидуальных заданий учащиеся используют интернет-технологии и мультимедийные технологии (электронные курсы иностранного языка и словари). Кроме вышеперечисленного, в процессе самостоятельной подготовки и непосредственно на занятиях применяются аудиозаписи и видеофильмы.

К сожалению, из-за высокой стоимости и пока недостаточной технической оснащенности на настоящий момент остается невозможным даже изредка использовать в процессе обучения видеоконференции, приобретающие все большую популярность при обучении дистанционно в странах Запада. Тем не менее, ведется работа над более пол-

ным применением электронных технологий в процессе обучения иностранному языку, что реально на данный момент осуществить в условиях данного учебного заведения. В то время как на практических занятиях больше времени уделяется ключевым темам и разговорной практике, определенные темы, подробное обсуждение которых в аудитории не предусмотрено, выносятся на рассмотрение дистанционно. При помощи компьютера также осуществляется проверка знаний студентов. Разрабатываются новые электронные учебники и системы тестов. Также ведется работа над созданием особой системы электронных тестов и обучающих программ по английскому языку для студентов оптических специальностей. Целью этих программ является формирование активного оптического словаря и необходимых грамматических навыков у студентов 1 года обучения и магистров.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО И АНАЛИТИЧЕСКОГО ВИДОВ НАГЛЯДНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ НА ПРИМЕРЕ "КОНЦЕПЦИЙ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ"

Ю.А. Цапаева

В настоящее время постоянно происходит пересмотр содержания высшего образования в технических вузах. Необходимость повышения теоретических знаний и практических умений и навыков будущих выпускников требует активного использования новых и традиционных методов обучения с учетом специфики технического образования. Преобладание блока естественнонаучных дисциплин дает возможность интеграции его составляющих с материалом иностранного языка, имеющего огромный развивающий потенциал. Проведение занятий по иностранному языку в техническом вузе требует от преподавателя выбора определенных средств обучения, среди которых одно из главных мест могут занимать наглядные средства обучения.

Принцип наглядности обеспечивает не только зрительное представление об изучаемом предмете и явлении, но и дает возможность обучаемому познать законы явлений, открыть их творческим путем, убедиться в их достоверности. Такой вид наглядности методически адаптирован и ориентирован на оказание существенной помощи в овладении студентами иностранным языком. Наглядность играет существенную роль в процессе речепорождения, в структуре которого выделяют превербальные, вербально-авербальные и собственно вербальные стадии (Е.С. Кубрякова, Л.С. Выготский, А.Р. Лурия и другие). Большая часть превербальных и вербально-авербальных стадий формирует этап внутренней речи, где особую роль приобретают наглядные компоненты значений слов, поскольку внутренняя речь представляет собой "мышление чистыми значениями" (Л.С. Выготский).

В обучении студентов возможно использование различных видов наглядности, что обусловлено возрастными характеристиками данной категории и целями конкретного занятия по иностранному языку. По нашему мнению, для презентации учебного материала должны применяться наглядные ситуации, представляющие изучаемые объекты в их естественном окружении. Наглядным ситуациям могут соответствовать релевантные им речевые образцы, в которых языковое явление воспринимается рецептивно и подлежит осознанию обучаемыми. Роль такой наглядности неязыкового характера на примере "Концепций современного естествознания" могут выполнять изобразительная (картинная) наглядность, а также предметно-ситуативная наглядность (предметные композиции). В качестве синтетической языковой наглядности мы рассматриваем речевые образцы, релевантные наглядным ситуациям.

Ситуация, помимо целостности и синтетичности, обладает также и свойством многокомпонентности, при этом восприятие каждого из компонентов требует выполнения операций анализа, т.е. осознания характерных черт каждого из них. Она способствует восприятию особенностей каждой из составляющих, а также активному усвоению слов, их обозначающих, в чем существенную роль играют ощущения и мыслительные операции сравнения, обобщения и классификации. От эффективности аналитических действий, выполняемых студентами в процессе обучения иностранному языку, зависит успешность овладения ими семантическими (содержательными) компонентами значения слов и их акустическими образами, а впоследствии – овладение и всей иноязычной речевой деятельностью. В качестве средств неязыковой аналитической наглядности, очевидно, могут использоваться предметная, действенная наглядность, различные виды неречевой деятельности (мимика, жесты и т.д.). Ситуативная наглядность дает возможность представить любой фрагмент действительности, целостный компонент, сцену, в котором демонстрируемый в образовательных целях предмет на-

ходится в определенных связях и отношениях с другими объектами. Контекстное окружение отражает объективные закономерности при познании человеком окружающей действительности. Другими словами, ситуативная наглядность есть не что иное, как демонстрация на занятии различных объектов в их неразрывной связи, естественное окружение изучаемого явления, где одним из существенных параметров является синтез этого явления с многообразием окружающего мира.

На основе таких синтетических образований идет речевое развитие человека на родном языке; они же могут быть приняты за основу его речевого развития на иностранном языке. Этапы восприятия и усвоения обучаемым явлений экстралингвистической реальности были еще разработаны И.М. Сеченовым. Он представил их в виде следующей схемы: С1 – С2 – С3, где 1 – восприятие группы предметов, возникновение слитного ощущения, 2 – выделение образов отдельных предметов и их частей, 3 – возникновение отдельного понятия. Данная схема демонстрирует процесс восприятия и усвоения явлений реальности лингвистической. Следовательно, для презентации материала должны, как уже упоминалось, использоваться наглядные ситуации ввиду их интегративного, целостного, синтетического характера. Многосторонний анализ изучаемого объекта и усвоение его названия на иностранном языке обеспечивает многоканальную проработку информации о предмете на основе объединения зрительного, слухового, двигательного образов и сенсорного ощущения. Такой процесс значительно облегчает усвоение значения иноязычного слова в любом возрасте. Это наглядность первого уровня.

Следующим видом наглядности может выступать синтетическая наглядность второго уровня, который представляет собой этап отработки изучаемого материала. На этом этапе совершенствуются языковые навыки и умения. Данный этап предусматривает синтезирование обучаемыми языковых средств в целях реализации коммуникативных намерений в ситуациях общения. В качестве средств синтетической наглядности второго уровня возможно использование драматизаций, ролевых игр, разыгрывание диалогов и сцен из области изучаемого явления. Основой применения таких средств являются контекстные ситуации, которые создаются при использовании родного языка и сопровождаются необходимыми пояснениями. В целях более полного осознания студентами условий непосредственного общения и адекватного применения изученного ими языкового и речевого материала необходимо создавать естественные условия осуществления коммуникаций, так как комплекс ранее отраженных в сознании человека образов реальной действительности воспроизводится в виде представлений о них. Использование синтетической наглядности второго уровня может вызывать затруднения, связанные с нехваткой времени и требованиями жесткого учебного плана. В целях повышения мотивации к изучению иностранного языка применение таких средств является целесообразным.

При создании и разработке наглядных средств обучения студентов технических институтов и университетов необходимо учитывать не только положения психолингвистики, но и также основные положения возрастной психологии, которые состоят в следующем.

1. В связи с доминированием у большинства обучаемых деятельности левого полушария, связанного с совершением огромного числа мыслительных операций, средства наглядности должны обладать аналитическими характеристиками.
2. С целью дальнейшего развития деятельности правого полушария, ответственного за синтетическое, целостное восприятие объектов и явлений окружающей действительности, средства наглядности должны иметь также синтетические характеристики.
3. Использование синтетической и аналитической наглядности необходимо, так как мыслительный процесс человека является трехзвенным: (синтез–анализ–синтез).

4. Выполнение обучаемыми мыслительных операций, связанных с осознанием в процессе учебной деятельности наглядного учебного материала, является основой для формирования у них понятий о предмете. Особенно эффективным является способ моделирования на основе определенной последовательности работы с моделями.
5. Средства наглядности должны учитывать необходимость использования различных видов памяти, особенно смысловой, ассоциативной, зрительной, слуховой, в связи с чем:
 - а) демонстрация учебного материала должна осуществляться с учетом установления содержательных связей между частями изучаемого материала;
 - б) необходимо осуществление студентами операций обобщения, категоризации, классификации изучаемого материала;
 - в) в процессе обучения следует задействовать максимальное количество анализаторов – зрительного, слухового, двигательного и других.

Выбор средств обучения студентов иностранному языку должен осуществляться с учетом множества различных факторов, среди которых – использование наглядности различных уровней, так как мышление и речь развиваются по единым законам, а процесс овладения иностранным языком повторяет во многом усвоение родного. Развитие познавательной активности студентов зависит от соответствующей организации условий обучения, создания языковой среды и учета возрастных особенностей каждой группы, изучающей иностранный язык. В распоряжении преподавателя иностранного языка имеется широкий выбор материала из содержания изучаемых предметов студентами технических вузов, поэтому его главной задачей является методически правильная организация и проведение практических занятий, лекций на иностранном языке с целью формирования и закрепления знаний студентов как в области изучаемого языка, так и в области интегрируемого с ним предмета, в том числе цикла естествознания.

ВОСПИТАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

В.А. Бунакова

Сегодня в системе российского образования и воспитания молодежи ставка в первую очередь делается на изучение прав гражданина, законов, формирующих юридическую грамотность населения. Резко возрос престиж юридических факультетов, которые есть сегодня почти во всех петербургских, да и российских вузах. Обращается внимание на правовой контроль поведения человека, но принижается роль моральных, культурных регуляторов поведения человека.

Среди таких регуляторов поведения человека особую роль, на наш взгляд, играет воспитание в личности толерантности. Толерантность – это терпимость, снисходительность, умение без вражды относиться к чужому мнению, к другой национальной культуре, языку. В то же время толерантность – это готовность к диалогу, взаимопониманию и уважению, признание права на проявление национальных характеристик в поведении и высказываниях (если они не противоречат нормам морали и права общества в целом). Межнациональная толерантность – это отношение к представителям различных наций как к своей, способность не переносить недостатки и негативные действия отдельных представителей национальности на других людей, отношение к любому человеку с позиции "презумпции национальной невинности".¹

Противоположность толерантности – интолерантность. Проявлением межнациональной интолерантности являются этноцентризм и ксенофобия. Этноцентризм – это дискриминация на основе культурных или языковых характеристик индивида или группы, базирующаяся на убеждении превосходства одних этносов над другими или одной национальной культуры над другой. Ксенофобией являются страх и неприятие "инородцев" как представителей других культур, убежденность в том, что они могут принести только вред титульной нации.

Следует, на наш взгляд, в курсах лекций социогуманитарного цикла и воспитательной работе среди студентов обратить особое внимание на эти компоненты, поскольку ксенофобия и неонацизм достигли сегодня в нашей стране критических масштабов. Социологические исследования показывают, что в умеренной форме националистические идеи разделяет не менее трети российского населения. По опросам социологов ВЦИОМ, более 50 % москвичей поддержали погромы на московских рынках в 2002 г.²

Основными причинами межнациональной интолерантности являются, во-первых, наследие советских времен, когда интернировались и депортировались целые народы (такая участь, в частности, постигла ингерманландских финнов, проживавших в довоенной Ленинградской области), когда шел отказ от традиционных национальных ценностей, происходила этатизация национальных культур; во-вторых, этнический национализм во всех странах, ранее входивших в состав СССР, проявляющийся в первую очередь в дискриминации инонациональных культур; в-третьих, безработица, бедность, чувство социальной ущемленности, дифференциация в обществе, появление большого числа беженцев (прежде всего русских, уехавших из бывших национальных союзных республик), вооруженные конфликты и проч.

Все эти обстоятельства требуют пристального внимания к воспитанию у населения нашей страны национальной толерантности. Ряд ученых (Выгодский Л.С., Леонтьев А.Н., Крутецкий В.А. и др.) полагают, что существуют возрастные периоды, оптимальные для становления и роста отдельных видов психической деятельности, что обуславливает развитие духовных качеств. Исследователи делают акцент на группе 18–20 лет, поскольку именно в этот период проявляется повышенный интерес к моральным проблемам. Отсюда очевидна особая роль высшей школы в формировании у молодежи такого качества как толерантность.

В условиях рыночной экономики вуз выпускает "товар", который не только профессионально подготовлен, но и должен уметь работать в иной этнической, культурной, профессиональной среде. Необходимо разъяснять студентам, что личные успехи и общественное благополучие тесно связаны друг с другом, а последнее невозможно без межэтнического сотрудничества. Самый плодотворный путь развития национальной толерантности – это приобщение студенчества к достижениям национальных культур. Эту задачу и должны решать курсы лекций по отечественной истории, культурологии, этике и эстетике, социологии и другим дисциплинам социогуманитарного цикла, читаемым в вузах. В последние годы в ряде вузов города преподаётся курс "История Санкт-Петербурга". Культура многонационального Петербурга – это образец плодотворного сотрудничества народов разных национальностей³. Изучение культуры народов, населявших город ранее и живущих в нем сегодня, способствует взаимообогащению культур и воспитанию людей в духе национальной толерантности. Такая работа проводится в вузах, но, вероятно, она должна быть более целенаправленной и широкой.

¹ Савельева М.Н., Лиходей О.А. Образование как фактор духовной безопасности.// Россия и мир. Вып. 8. СПб.: СПГУВК, 2003.

² Этносфера. Народы и культуры в зеркале России и мира. 2002. № 8. С. 8–9.

³ См. Смирнова Т.М. Национальность – питерские. СПб, 2002. 582 с.

МЕТОДИКА САМОВОСПИТАНИЯ КОМАНДИРСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ, ПРОХОДЯЩИХ ВОЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА

В.М. Гавриш, И.Н. Хромов

Концепция поддержания обороноспособности нашей страны в современных условиях предусматривает комплектование до половины первичных офицерских должностей в Вооруженных Силах Российской Федерации офицерами, прошедшими военное обучение по программам подготовки офицеров запаса в гражданских образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Из этого вытекает задача повышения качества подготовки офицеров запаса на военных кафедрах вузов. Образование, включающее обучение и воспитание специалистов, предусматривает привитие им всех профессионально значимых качеств, необходимых не только современному руководителю предприятия, организации и т.д., но и офицеру-воспитателю.

Педагогический анализ процесса самовоспитания студентов позволяет говорить о ряде логически взаимосвязанных и взаимообусловленных этапов работы человека над собой (рис. 1).

Начальным этапом в самовоспитании выступает самопознание. Самопознание представляет собой сложный процесс определения своих способностей и возможностей, уровня развития требуемых качеств личности.

Методически правильно организованное самопознание осуществляется по трем направлениям: самосознание себя в условиях повседневной деятельности, в системе взаимоотношений и предъявляемых требованиях; самоизучение; самооценка.

Самосознание позволяет студенту, проходящему военное обучение по программам подготовки офицеров запаса, глубже осознать и уяснить систему требований, предъявляемых к нему не только как к будущему специалисту конкретной воинской специальности, но и как к будущему офицеру-воспитателю, понять свои задачи и представить перспективу своего дальнейшего развития.

Самоизучение в процессе самопознания направлено на изучение качеств собственной личности, сопоставление с теми требованиями, которые предъявляются к офицерам запаса. Самоизучение осуществляется путем самонаблюдения, самоанализа своих поступков, поведения, конкретных результатов деятельности, критического отношения к высказываниям в свой адрес со стороны товарищей и преподавателей, самопроверкой себя в конкретных условиях обстановки. На основе такого самоизучения вырабатывается самооценка.

В самооценке выражается мнение человека о самом себе. Благодаря самооценке создается собственный проект самоорганизации. Объективная самооценка играет важную роль, как в организации самовоспитания, так и в управлении своим поведением. При этом она выполняет ряд функций: функцию сравнения имеющихся качеств личности с требованиями, предъявляемыми к конкретным специалистам; функцию фиксации успехов и недостатков в работе над собой; функцию корректировки (позволяет вовремя отказаться от несовершенных форм и методов работы над собой).

Необходимым условием объективной самооценки выступает самокритичное отношение обучаемого к своей личности, умение правильно реагировать на критические замечания других людей. Вот почему важно в процессе руководства самовоспитанием студентов утверждать у них объективно критическое отношение к самим себе, к достигнутым результатам, стремление не самообольщаться, находить пути и средства ко все более высоким результатам в своем профессиональном становлении и развитии. Процесс принятия решения на самовоспитание происходит, как правило, при глубоком внутреннем переживании студентами, осознавшими, что после окончания военного обучения им предстоит пройти военную службу в качестве офицеров, своих положи-

тельных и отрицательных сторон личности. На данном этапе создается своеобразная модель работы студента над собой, которая конкретизируется и уточняется на этапе планирования самовоспитания и реализуется в повседневной практической деятельности по самовоспитанию.

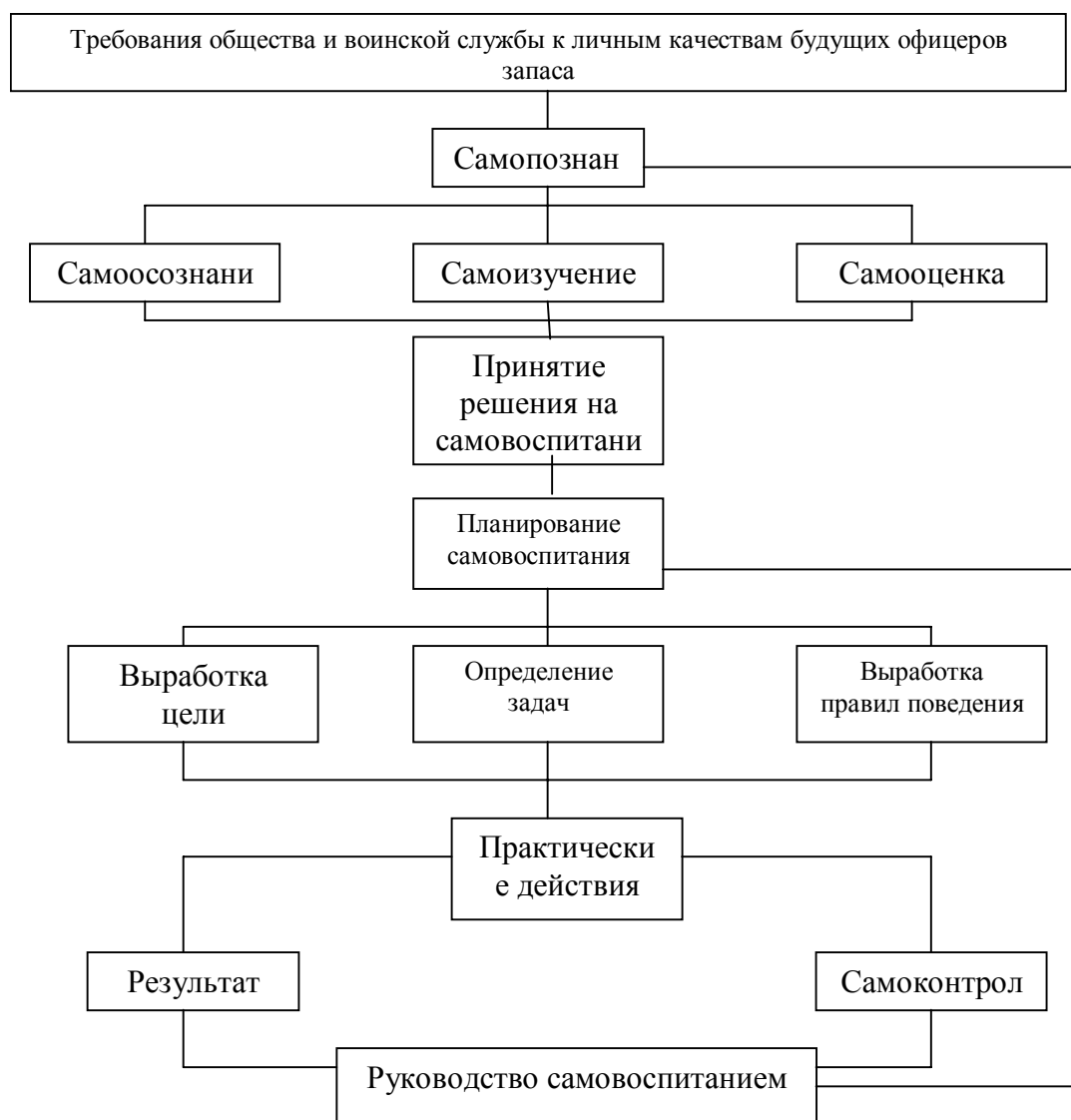


Рис. 1. Логическая схема процесса самовоспитания

Планирование самовоспитания – процесс всесторонний. Он связан с решением ряда взаимосвязанных задач, исходя из целей, которые должны быть достигнуты. Прежде всего, важно определить основные задачи самовоспитания. Как правило, эти задачи конкретизируются для ближних, средних и дальних рубежей развития студента. В целях и задачах определяются главные ориентиры и содержание самовоспитания, идеалы, к которым стремится самовоспитывающаяся личность.

Фактически у каждого человека есть свой идеал, образец, по которому он строит процесс самосовершенствования. И это не обязательно какая-то конкретная личность. Анализ выбора идеала будущими офицерами запаса свидетельствует, что идеалом для них служит часто какой-то обобщенный тип личности либо качества многих людей. Но зачастую при планировании самовоспитания, в работе над собой не все студенты ясно представляют себе эти идеальные устремления. Здесь проявляется вскрытая в психолого-педагогических исследованиях закономерность, что для таких людей идеал сущест-

вует в каком-то психологическом "подполье" и равнение на него происходит также как-то стихийно, не вполне осознанно.

На основании выработанных задач разрабатывается программа (план) самовоспитания. Такие программы (планы) составляются будущими офицерами запаса на определенные периоды своей жизни и служебной деятельности (перспективные планы) и уточняются на год, месяц и т.д.

Программы (планы) самовоспитания глубоко индивидуальны. И это не обязательно какой-то официальный документ. Как правило, они разрабатываются в личных дневниках, блокнотах. Главное их предназначение — помочь человеку организовать работу над собой. Как свидетельствует практика, свое предназначение программы (планы) самовоспитания выполняют тогда, когда в них находят отражение следующие вопросы:

- по каким направлениям предполагается работать, какие личностные качества планируется формировать, развивать, совершенствовать, устранять;
- посредством чего планируется осуществить реализацию намеченного и что использовать в интересах самовоспитания;
- примерные сроки выполнения, а также сроки самоконтроля хода работы над собой.

Программы (планы) самовоспитания конкретизируются и дополняются определенными правилами поведения. Личные правила поведения — это как бы своеобразные программы поведения в конкретных жизненных, служебных обстоятельствах. Так, например, для начальника, командира любого уровня очень важно быть примером личного поведения, вести за собой личный состав для решения поставленных задач. Студент, готовя себя как будущего офицера запаса, которому предстоит руководить подчиненными, должен вырабатывать у себя эмоционально-волевую устойчивость и следующие правила поведения: постоянно сохранять спокойствие, не выражать волнения внешне; никогда не принимать необдуманных решений; тщательно взвешивать и анализировать свои поступки; не поддаваться первому впечатлению; не отступать перед трудностями; на учебных занятиях и дежурстве действовать с полной отдачей сил.

Правила поведения могут носить и более глубокий, объемный и перспективный характер. Для отдельных военнослужащих выработанные правила поведения становятся программными в их работе над собой. В процессе же самовоспитания то или иное правило постоянно наполняется новым содержанием.

Подготовительная работа, проведенная на этапе самопознания и планирования, создает надежный задел для плодотворной работы на последующих этапах. При этом неизменным условием результативного самовоспитания выступает систематическая и целеустремленная работа по формированию и совершенствованию положительных и устранению отрицательных качеств личности в соответствии с программой самовоспитания. Однако следование правилу постоянства оказывается часто непреодолимой трудностью для студентов с недостаточно сильным характером, склонных к душевной лени. Порой, горячо взявшись за дело собственного воспитания, они через некоторое время снижают интерес к этой работе, постепенно отказываются от поставленных целей самовоспитания, отчего теряются уже достигнутые результаты.

Отсутствие строгой системы в работе над собой часто связано со слабой методической подготовкой студентов. Овладение эффективной методикой самовоспитания выступает одним из условий повышения его качества и результативности. Прежде всего, это связано с умением применять в интересах самовоспитания разнообразные методы, приемы и средства.

Под методами самовоспитания понимается некая совокупность приемов однородного педагогического воздействия человека на самого себя в интересах выработки требуемых личностных качеств. Прием же следует рассматривать как более частное воз-

действие человека на самого себя, представляющее в каждом конкретном случае какой-то единичный акт.

Система методов и приемов самовоспитания для каждого будущего офицера индивидуальна. Вместе с тем анализ практики самовоспитания позволяет выделить группу методов, наиболее широко используемых студентами в интересах самовоспитания. Это — самоубеждение, самообязательство, самоорганизация жизни и деятельности, аутотренинг, самоконтроль.

Так, посредством самоубеждения человек способен добиться самопризнания необходимости развития у себя тех или иных качеств личности, устранения тех недостатков, которые мешают. Это как бы внутренний спор с самим собой, взвешивание всех "за" и "против". Происходит своеобразное разрешение противоречий между личными взглядами, мнениями, чувствами и требованиями долга, мыслями и взглядами авторитетного лица, коллектива, общественного мнения. Сформированные посредством самоубеждения мысли и взгляды придают студентам уверенность, морально-психологическую стойкость, делают их неподатливыми к вредным влияниям, соблазнам, более настойчивыми в достижении конечной цели.

Самообязательство как метод самовоспитания заключается в себе решение человека заниматься самовоспитанием в избранных направлениях. Психолого-педагогический механизм самовоздействия данным методом состоит в том, что, принимая на себя обязательство заниматься самовоспитанием в избранных направлениях, студенты мобилизуют тем самым свои силы, формируют у себя внутреннюю готовность к активной и целенаправленной работе над собой.

Сущность метода самоорганизации в самовоспитании состоит в том, что студенты, организуя свое поведение и деятельность в соответствии с выработанными правилами поведения, основными направлениями самовоспитания, эффективно работают над собой. Важным условием при этом выступает умение человека управлять собой, добиваться осуществления поставленных целей.

Большой интерес в работе над собой вызывает метод аутотренинга. В основе данного метода лежит эмоционально-волевая тренировка, суть которой заключается в развитии способностей к воздействию на психорегулирующие процессы. Для целенаправленного самовоздействия применяются специальные упражнения самовнушения в виде словесных формул. В процессе таких тренировок человек в состоянии сам себе создать модель представлений, чувств, эмоций, состояний, ввести эту модель в свою психику путем сосредоточения внимания или многократного повторения.

Работа над собой требует определенного самоконтроля, а при необходимости и самокорректирования. Самоконтроль в самовоспитании основывается на способности человека осуществлять контроль любой своей деятельности. Его сущность состоит в том, что студенты, анализируя ход работы по самовоспитанию, устанавливают отклонение реализованной программы самовоспитания от спланированной и вносят соответствующие коррективы в план работы над собой. В силу этого самоконтроль в самовоспитании выполняет функции наблюдения, оценочно-констатирующую, корректировочную. Непременным условием эффективности метода самоконтроля является высокая требовательность каждого человека к себе и друг к другу. При этом требовательность должна быть повсеместной и объективной.

Рассмотренные методы самовоспитания на практике реализуются совокупностью различных приемов, однородных по своему педагогическому предназначению. К числу наиболее распространенных приемов самовоспитания относятся самовнушение, самоупражнение, самокритика, самопоощрение, самопринуждение, самонапоминание, самоотчет.

Анализ процесса самовоспитания дает основание заключить, что это сложный и многоплановый педагогический процесс с присущими ему внутренними противоречиями. Многие студенты испытывают существенные трудности в самовоспитании на различных этапах его осуществления, не все владеют эффективной методикой самовоспитания. Более того, среди студентов, и в том числе среди младших командиров, можно встретить самое различное отношение к самовоспитанию, вплоть до отрицания его необходимости. Все это говорит о том, что процесс работы будущих офицеров над собой не должен уходить из поля зрения профессорско-преподавательского состава военных кафедр. Им необходимо постоянно управлять, осуществлять педагогическое руководство.

О МЕТОДАХ ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ (ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА), ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев

Решение воспитательных задач в процессе физкультурно-спортивной деятельности осуществляется с помощью различных методов. В современной отечественной педагогике методы воспитания рассматриваются как способы взаимосвязанной деятельности воспитателя и воспитуемых, направленные на гармоничное развитие личности. Выбор тех или иных методов воспитательного воздействия обуславливается логикой воспитательного процесса, отношением воспитателя к воспитуемому и другими факторами.

Процесс воспитания очень сложен и противоречив, поэтому трудно найти единое логическое основание для классификации многочисленных способов педагогического воздействия. Этим, очевидно, можно объяснить тот факт, что в существующих классификациях в качестве основы берется лишь одна или несколько сторон воспитательного процесса.

Н.И. Болдырев, Н.К. Гончаров, Ф.Ф. Королев и др. в основу классификации положили методы следующие воспитания: убеждение, упражнение, поощрение и наказание. В классификации И.С. Марьенко названы такие группы методов воспитания, как объяснительно-репродуктивные, проблемно-ситуационные, методы приучения и упражнения, стимулирования, торможения, руководства самовоспитанием.

В работах по общей педагогике, изданных в последнее время (Г.К. Щукина, Ю.К. Бабанский, В.В. Белорусова), все методы воспитания подразделяются на три взаимосвязанные группы:

- а) методы передачи общественного опыта, непосредственного воздействия на сознание (убеждение, внушение);
- б) методы педагогической организации личностно-коллективного опыта и практической деятельности (самоуправление, соревнование, приучение, упражнение);
- в) методы стимулирования и коррекции поведения (пример, требование, наказание, поощрение).

Как отмечает А.А. Кобенко, основными функциями методов воспитания являются:

- 1) организация и развитие воспитательного коллектива и его деятельности;
- 2) управление поведением, формированием и развитием личности;
- 3) непосредственная коррекция сознания и поведения воспитуемых.

По нашему мнению, под методами воспитания в условиях физкультурно-спортивной деятельности следует понимать систему мер психолого-педагогического воздействия на студентов с целью формирования у них необходимых физических и личностных качеств, обеспечивающих успешное решение задач по формированию гармонично развитой личности.

К основным методам воспитания большинство педагогов относят следующие: убеждение, упражнение, поощрение, принуждение, пример.

Каждый метод воспитания включает в себя совокупность характерных для него приемов, обеспечивающих перестройку психологии отдельных студентов лишь в определенном направлении. Так, метод убеждения предназначен, прежде всего, для совершенствования мировоззрения людей, формирования идейной убежденности. Метод упражнения же позволяет вырабатывать у них те или иные навыки деятельности и привычки поведения, развивать творческие силы и способности, закалять их волю и характер, укреплять физически.

В системе физической культуры главенствующее положение метода **убеждения** выражается в том, что данный метод:

- дает возможность целенаправленно влиять на самосознание студентов, формировать у них твердые морально-нравственные убеждения, высокие мотивы учебной деятельности, общественной работы и поведения;
- помогает мобилизовать студентов к действиям в экстремальной ситуации, добиваться устойчивых показателей в учебе, выполнении задач физического воспитания;
- позволяет влиять на общественное мнение и другие показатели эффективности студенческого коллектива, сплачивать его;
- может побуждать студентов к самовоспитанию, сознательному совершенствованию своих волевых, физических качеств и прикладных навыков.

Такие широкие возможности метода убеждения объясняются его многофункциональностью. При определенных условиях, по мнению А.В. Барабанщикова, его функции могут в той или иной степени отражать все функции педагогического процесса.

Прибегая к методу убеждения, воспитатель обязан помнить ряд общих закономерностей, вытекающих из воспитывающей роли любой деятельности, в том числе и физкультурно-спортивной.

1. Все виды деятельности потенциально обладают определенными воспитывающими возможностями. Однако каждая деятельность может преимущественно обеспечить приобретение лишь ей соответствующих знаний, опыта, навыков. Один вид деятельности не может заменить все остальные. Поэтому воспитание необходимо осуществлять во всех видах деятельности.

2. Если деятельность не представляет для воспитуемого интереса, то она не окажет на него положительного воспитательного воздействия. Важно, чтобы смыслообразующий мотив деятельности был адекватен отношению к ней личности.

3. В итоге воспитательных воздействий у студентов формируется готовность к достижению поставленной цели. Цель для человека является той силой, которая как закон определяет способы, характер его действий и которой он должен подчинять свою волю.

4. По отношению к воспитанию личности студента деятельность остается нейтральным процессом, если не найдены и не реализованы соответствующие способы ее педагогического воздействия. В этом воздействии должны определенным образом сочетаться различные методы и приемы, обеспечивающие побуждение, приучение и упражнение студентов, формирование у них общественно полезного опыта.

Таким образом, метод убеждения позволяет решать центральную задачу воспитания – формировать у студентов высокую мотивацию и сознательное отношение к образовательной деятельности.

Одним из ведущих методов воспитания, используемых в физкультурно-спортивной деятельности, является метод **упражнения**.

По своему содержанию физкультурно-спортивная деятельность – это система действий и поступков, требующая напряжения духовных и физических сил человека. Систематическое напряжение этих сил ведет к их стабилизации и совершенствованию. Все зависит от периодичности и характера нагрузок, т.е. от системы упражнений. Упражнять студентов – значит ставить их в такие условия, чтобы они сознательно совершали цепь поступков и действий и тем самым вырабатывали у себя необходимые личностные и другие качества.

Формирование и развитие личности – главные функции метода упражнения. Возможности воспитания студентов путем выполнения физических упражнений очень велики.

Во-первых, метод упражнения является единственным в воспитании физических качеств и прикладных навыков у студентов. Только он один может обеспечить развитие основных и специальных физических качеств до требуемого уровня.

Во-вторых, с помощью метода упражнения при выполнении различных приемов и действий (марш-броски, рукопашный бой, преодоление водных преград и других препятствий) можно с высокой эффективностью воспитывать такие личностные качества, как воля, настойчивость, целеустремленность, терпение, устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, обеспечивающие в совокупности высокий уровень работоспособности человека.

В-третьих, используя данный метод при выполнении упражнений в составе группы, можно целенаправленно воздействовать на групповую динамику, укрепление коллективного взаимодействия, товарищество и другие коллективные качества.

Специалисту физической культуры, проводящему занятия со студентами следует, однако, помнить, что метод упражнения способствует успешному решению воспитательных задач лишь при соблюдении ряда условий:

1. Упражнению, как правило, должно предшествовать разъяснение студентам смысла и порядка выполнения требуемых от них действий. Без сочетания с убеждением упражнение превращается в муштру.

2. Упражняя занимающихся, добиваясь высокого напряжения сил и энергии, важно постоянно стимулировать их на образцовое выполнение заданий и тем самым переводить упражнения в самоупражнения, т.е. в плоскость самовоспитания.

3. Используя метод упражнения, необходимо учитывать индивидуальные особенности студентов, уровень развития физических и волевых качеств, характер межличностных отношений, социально-психологический климат в коллективе.

4. Особое внимание целесообразно уделять слабо подготовленным в физическом отношении студентам. Только после того, как они достигнут такого же уровня физической подготовленности, как основная масса обучаемых, можно использовать упражнения группового характера (марш-броски, кроссы и др.).

Таким образом, метод упражнения играет ведущую роль в формировании у студентов высоких морально-волевых и физических качеств, в воспитании коллективного и профессионального взаимодействия, здоровой психологической атмосферы. Эффективность данного метода во многом обусловлена личной примерностью воспитателя, его требовательностью, умением рационально использовать меры поощрения.

Метод **поощрения** заключается в положительной оценке, моральном и материальном стимулировании усилий и достижений студентов в решении поставленных перед ними задач.

Поощрение – весьма эффективный метод воздействия на психику личности. Его основными функциями являются: стимулирование деятельности, поведения и самовоспитания студентов, ориентирование их на овладение передовым опытом, формирование активно-положительного отношения к занятиям физической культурой и спортом.

Для того чтобы поощрение действительно стимулировало студентов к эффективной деятельности, необходимо соблюдать ряд педагогических условий. Первое условие - целенаправленное использование поощрений в мобилизации занимающихся для решения главных задач деятельности.

Второе условие состоит в обоснованности поощрений. Каждое поощрение должно соответствовать реальным заслугам того или иного студента.

Третье условие – гласность поощрений. А.С.Макаренко в слово "поощрение" вкладывал "идею привлечения". Поощряя отличника, мы тем самым привлекаем к нему внимание всех членов коллектива. Принцип гласности поощрения обязывает воспитателя хорошо продумать, кого, как и в какой обстановке хвалить, ставить в пример, награждать.

Четвертое условие - своевременность поощрения.

Пятое условие - одновременное с повышением требовательности к студентам выдвижение перед ними новых, более сложных задач.

Наряду с методом поощрения важную роль в процессе физкультурно-спортивной деятельности занимают и другие методы воспитания, в том числе и метод **принуждения**. Принуждение как метод воспитания заключается в постоянно высокой требовательности преподавателей и других категорий воспитателей к деятельности, поведению и самовоспитанию студентов, а также в решительном пресечении их действий и поступков, противоречащих положениям законов и нормам морали.

Чтобы метод принуждения был эффективным, важно соблюдать ряд педагогических условий.

Первое условие – подчинение мер пресечения того или иного проступка интереса сплочения коллектива, укрепления дисциплины, повышения качества учебы.

Второе условие – целесообразность и обоснованность мер принуждения.

Третье условие – поддержка ядром студенческого коллектива требований и мер дисциплинарного воздействия воспитателя.

Четвертое условие – рациональная постановка дисциплинарной практики. Чтобы избежать ее искривления, целесообразно руководствоваться следующими правилами:

- к взысканиям прибегать только после того, как исчерпаны другие меры принуждения;

- всякое взыскание должно соответствовать степени вины и тяжести совершенного проступка;

- нельзя увлекаться дисциплинарной властью и крайними мерами наказания.

Наложенное взыскание следует обязательно приводить в исполнение.

Пятым и главным условием действенности метода принуждения является высокая требовательность воспитателя к себе.

Итак, прибегая к принуждению как методу воспитания, важно каждый раз отбирать педагогически целесообразные приемы и средства воздействия на студентов.

Пример как метод воспитания – очень эффективный способ влияния на студенческий коллектив и каждого его члена, так как в его основе лежит подражательный рефлекс, социально-психологический закон взаимозаражения. Вместе с тем пример является составной частью методов убеждения, поощрения и принуждения, обязательным условием их действенности. В физкультурно-спортивной деятельности этот метод является наиболее продуктивным. Образцовое выполнение физического упражнения, как правило, вызывает подражание, создает наглядное представление у воспитуемых.

Таким образом, нами были рассмотрены основные методы воспитания студентов в процессе физкультурно-спортивной деятельности. Однако, как было уже отмечено, существуют и другие классификации методов воспитания. Как относятся к такому положению? Прежде всего, как к закономерному явлению. Воспитание – дело творческое, требующее постоянного совершенствования, поиска и обновления рациональной системы методов и приемов педагогического воздействия на личность и коллектив. Поэтому любую систему методов следует рассматривать критически, искать в ней педагогическую логику, проявлять творческий подход при ее практическом использовании.

Педагогика – наука диалектическая, абсолютно не допускающая догмы. Этот вывод, сформулированный А.С. Макаренко, должен стать личным убеждением каждого воспитателя.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК ФАКТОРЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев

Физкультурно-спортивная деятельность при условии правильной ее организации, методического и информационного обеспечения положительно сказывается на процессе социализации личности, понимаемом как усвоение человеком социального опыта путем вхождения в социальную среду, систему социальных связей, а также как активное воспроизводство системы социальных связей индивидом.

Период учебы студентов в вузах характеризуется наличием ряда благоприятных предпосылок для успешного протекания процессов социализации: возраст 17–21 год, наличие эффективных институтов социализации (группы по интересам, в том числе спортивные секции, кружки ВНО) и т.д. Включенность студента в физкультурно-спортивную деятельность – важная предпосылка для возникновения эффектов социализации, проявляющихся в образовании социальных установок (в итоге определяющих 4-ступенчатую диспозиционную структуру), формировании определенных черт характера, устойчивых привычек поведения и стиля жизни.

Социально значимые качества личности студента успешнее формируются в условиях совместного выполнения физических упражнений, характеризующихся групповой направленностью. При этом решающее значение имеет непосредственное управление поведением студентов в определенных педагогических ситуациях со стороны руководителя занятий по физической культуре, тренера по виду спорта.

Физкультурно-спортивная деятельность является важным фактором социализации личности студента по той причине, что она оказывает глубокое и многостороннее воздействие на сущностные стороны человека, развивая его духовно и физически. Социализация его происходит в процессе реализации потребностей в физическом и духовном развитии средствами физической культуры и спорта.

Социализирующая роль спортивной деятельности определяется тем, что ей присуща совокупность общественных отношений, тем, что она располагает значительным арсеналом социокультурных ценностей, предполагает высокую интенсивность межличностного общения и эмоциональность контактов, а самое главное, - является чрезвычайно актуальной как социальная ценность.

33% студентов вузов (из 315 опрошенных) считают свои занятия спортом важным средством приобретения и совершенствования профессиональных навыков и качеств, социально ценных личностных свойств. 42% опрошенных испытывают удовлетворение от межличностного общения в процессе участия в спортивных тренировках и соревнованиях, и только 6% студентов ведущим мотивом занятий спортом считают стремление к высоким спортивным достижениям.

Спортивная социализация при этом является как бы неотъемлемым звеном в цельной социокультурной системе. Главное в социализации личности с помощью физической культуры и спорта заключается в использовании физического воспитания для нравственного, патриотического, эстетического воспитания, формирования здорового образа жизни, одухотворения физических сил человека с целью превращения его в творческую личность. Эти выводы подтверждаются целым рядом эмпирических исследований. В частности, по результатам анкетирования, в котором приняло участие 408 студентов, 315 курсантов военных училищ, а также 175 специалистов по физической культуре и спорту, были получены такие данные: 65% опрошенных студентов вузов и 71% курсантов считают, что на формирование личности влияет, прежде всего, спортивно-массовая работа. 30 и 27% опрошенных первое место отводят учебным занятиям по физической культуре.

Специалисты по физическому воспитанию вузов также предпочтение отдали спортивно-массовой работе (41% ответов), Учебные занятия как форму, заключающую в себе значительный педагогический потенциал, отметили 27% респондентов. При этом следует учесть, что удельный вес спортивно-массовой работы в недельном цикле процесса физического совершенствования студентов - наибольший.

При решении воспитательных задач в процессе физкультурно-спортивной деятельности необходимо учитывать, что решающим фактором возникновения эффектов социализации является не характер спортивно-технического взаимодействия, а уровень педагогического руководства этой деятельностью.

Одной из важнейших характеристик процесса социализации является дисциплинированное поведение студентов, соблюдение ими норм и правил обучения в вузе.

Результаты наших исследований свидетельствуют о том, что физическая культура вместе с другими факторами прямо или опосредованно участвуют в общем процессе выработки у студентов высокой *дисциплинированности*. В современной педагогической литературе дисциплинированность обычно рассматривается как сложное психологическое образование, состоящее из следующих компонентов: системы знаний, личных убеждений, навыков и привычек дисциплинированного поведения.

Некоторые авторы справедливо отмечают, что каждый из перечисленных компонентов представляет, в свою очередь, сложное образование и имеет различные проявления. Утверждается, что дисциплинированность зрелого коллектива представляет собой сложившееся на основе его убеждений сознательное отношение к законам, общественному порядку и привычки управлять своим поведением в любой обстановке в соответствии с требованиями морали и закона.

Постоянное соблюдение спортивного режима, выполнение указаний тренера, четкая реализация плана тренировок, занятий, строгие правила и нормы спортивных соревнований вырабатывают у студентов высокую дисциплину и самодисциплину.

Данные социологических и педагогических исследований дают основания сделать вывод о том, что строгая процедура физической закалки, плановость и контроль, четкие требования ко всем видам физических занятий - важные предпосылки формирования дисциплины студентов.

Анализ социально-педагогической литературы, изучение передового опыта, результаты экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что в обстановке духа коллективизма, взаимного уважения, сплоченности каждому студенту небезразлично состояние дел в своем коллективе, в том числе и состояние дисциплины.

Таким образом, знания, убеждения, навыки и привычки находятся в диалектическом единстве, определяют дисциплинированное поведение студента. Они выступают важным фактором, создающим его мотивационную сферу, т.е. внутренние побуждения, которые заставляют студента поступать в каждом конкретном случае так, а не иначе, определяют поведение в различных ситуациях.

Нами уже отмечалось, что, развивая те или иные физические качества, необходимо формировать у студентов правильные нравственные представления о физической культуре и спорте. Ведь тренируя, например, боксера или борца, можно в основу его морально-волевой подготовки положить разные принципы: с помощью одних формировать его как честного спортсмена, уважающего соперника, с помощью других - как человеконенавистника.

Нередко тренеры спортивных команд, отдельные педагоги не уделяют в своей работе должного внимания воспитанию высоконравственных качеств у студентов-спортсменов. Это приводит к различным нарушениям спортивной этики, морально-этическим проступкам, а иногда и к преступлениям. В целях профилактики такого рода явлений специалисты физической культуры и спорта должны представлять социальные предпосылки и основные мотивы противоправного поведения среди спортсменов. В

этом плане весьма интересной представляется классификация мотивов правонарушений, совершенных лицами, активно занимающимися спортивной деятельностью (К.Е. Игошев, 1989). Так, каждая возрастная категория спортсменов-правонарушителей имеет свои отличительные особенности.

Для несовершеннолетних спортсменов мотивы правонарушений и дисциплинарных проступков нередко связаны со стремлением продемонстрировать свое превосходство над сверстниками или даже над взрослыми - это так называемые псевдопрестижные мотивации.

Для спортсменов, достигших определенных спортивных успехов, мотивы правонарушений имеют свою природу. Они основаны на завышенном уровне притязаний, завышенной самооценке. Достигнув чемпионского титула, спортсмен начинает чувствовать себя исключительной личностью, полагая, что нормы и законы поведения писаны не для него.

К третьей группе можно отнести некоторых уходящих из спорта людей. Здесь могут проявиться уродливые формы социальной и социально-психологической компенсации тех благ, которые утрачены вместе со спортивной результативностью. Источники компенсации тут бывают нравственно безупречными, а иногда и преступными. Бывшие спортсмены ищут себя в деятельности, обеспечивающей достаточно высокий материальный уровень жизни. Иногда эта деятельность приводит их в среду уголовных элементов.

С точки зрения педагога следует учитывать тот факт, что иногда тренеры отдают предпочтение ученикам, обладающим качествами, которые можно назвать взрывоопасными, но которые способствуют успеху во многих видах спорта: обостренное самолюбие, жестокость, даже агрессивность. Поэтому нередко конфликтные ситуации во время спортивных мероприятий. Стереотип агрессивности при отсутствии противодействия может закрепиться в характере и проявляться в повседневной жизни как противоправное поведение.

Учитывая все это, специалисты физической культуры обязаны воспитывать своих подопечных прежде всего на положительных примерах, формировать у них чувство ответственности за поведение в любой ситуации. Необходимость дальнейшего усиления нравственного воспитания студентов в процессе физкультурно-спортивной деятельности обусловлена потребностями передачи опыта, приобретенного старшим поколением спортсменов, молодой смене, формирования нравственных убеждений, моральных качеств, активной жизненной позиции у каждого студента.

Важной особенностью дисциплинированности студентов является недостаточность опыта управлять своим поведением в силу слабого развития отдельных *волевых качеств*. Это подтверждается данными, полученными нами в ходе экспериментальной работы. Опрос экспертов показал, что, как правило, недисциплинированные студенты отличались слабо развитой волевой сферой.

Волевой студент обладает способностью управлять своим поведением, ставит перед собой ясно осознанные цели и планомерно достигает их, преодолевая всевозможные трудности.

Сознательная регуляция студентами своего поведения связана с деятельностью второй сигнальной системы. Через нее осуществляется мобилизация умственных и физических возможностей человека, несмотря на усталость, болевые ощущения, опасность, страх, холод и голод. Воздействовать на волю в процессе воспитания - это значит с помощью различных педагогических средств влиять на сознание студента.

Волю нельзя воспитывать теоретически. Этот процесс должен обязательно характеризоваться созданием определенных трудностей, преодоление которых связано с проявлением волевых усилий.

"Нельзя воспитать мужественного человека, - указывал А.С.Макаренко, - если не поставить его в такие условия, когда бы он мог проявить мужество, - все равно в чем, - в сдержанности, в прямом открытом слове, в некотором лишении, в терпеливости, в смелости".

Известно, что в формировании волевых качеств особенно велики возможности физической подготовки и спорта. Использование различных форм и методов физкультурно-спортивной деятельности позволяет создать обстановку, требующую проявления таких волевых качеств, как выдержка, мужество, самообладание, упорство, настойчивость в достижении цели, смелость, решительность.

Проведенные исследования показали, что кроссы в составе учебной группы на 3, 5 и более километров по пересеченной местности, преодоление водных преград, прыжки в воду с вышки, рукопашный бой и другие упражнения требуют от студентов значительной мобилизации и полного напряжения физических и волевых усилий. В процессе целенаправленного обучения специальным физическим упражнениям, прикладным приемам и действиям студенты встречаются с различными трудностями: усталостью, чувством страха и другими воздействиями на психику, возникающими при выполнении физических упражнений, преодолении расстояний и разнообразных препятствий.

Особое место в развитии морально-волевых качеств у студентов принадлежит спортивной деятельности. Спортсмен и воля - понятия взаимосвязанные. Само стремление к победе в спортивной борьбе способствует формированию морально-волевых качеств, как и сам процесс физической культуры, связанный с преодолением трудностей и самых различных препятствий. Занимаясь прикладными и другими видами спорта, студенты регулярно оказываются в таких условиях, которые требуют от него стремления к победе, настойчивости, смелости, решительности, физического и психического напряжения, дисциплинированности и ряда других качеств, от которых во многом зависит исход спортивного единоборства.

ВОЕННО-ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Н.И. Красильников

В системе высшей школы давно обсуждаются проблемы гуманизации и гуманитаризации подготовки специалистов. Это обусловлено рядом факторов. Во-первых, общество, наконец, повернулось к человеку, что повлекло за собой переосмысление его роли и в процессе производства, и в несении воинской службы. Во-вторых, разрушение "идеологической машины" привело к ослаблению влияния воспитательных институтов. И, в-третьих, подготовка руководителей, в том числе командных, кадров, ориентирована в основном на инженерный профиль в ущерб методам воспитания, управления персоналом.

Гуманитаризация подготовки специалистов строится на стыке науки, культуры и искусства. Научить человека эстетически воспринимать действительность, окружающую природу, ценить произведения искусства – значит сделать его жизнь более емкой, многообразной и интересной. Важно развивать не просто любовь к художественной литературе, а потребность в чтении, научить обучаемых понимать живопись, музыку, архитектуру, театр, дать им представление об истории искусства.

Гуманитаризацию не следует сводить только к внедрению в учебный процесс гуманитарных и обществоведческих дисциплин. Повысить ее эффективность можно путем своего рода интегрирования – насыщения других наук гуманитарным содержанием, которое развивает мышление, формирует систему взглядов на мир, природу, воспитывает любовь к Родине, личную ответственность за ее защиту. В этом процессе большую роль играет военно-гуманитарное образование, представляющее собой совокупность знаний в области общественных наук (философии, истории, права, экономики, социологии, искусствоведения и другие) и связанных с ними практических навыков и умений.

В условиях научно-технического прогресса в гуманитарные науки все шире проникают методы естественных и технических наук (кибернетика, математическое моделирование), а освоение естествознания и техники, в свою очередь, требует от обучаемых соответствующей подготовки и знания общественных наук. Этого в максимальной степени можно достичь, изучая гуманитарные дисциплины в техническом вузе.

Военно-гуманитарное образование по своей сути направлено на обучение методам анализа военно-социальных систем, технологиям управления социальными явлениями и процессами в воинских коллективах. Его можно использовать не обязательно в военной, но и в своей профессиональной деятельности.

Выявление механизмов, структур и типов военно-социальных отношений, исследование их динамики позволяет моделировать социальные процессы в военно-социальных общностях. Для этого используются социологические и социально-психологические методы опроса военнослужащих. Выбор типичных социальных отношений в различных военно-социальных общностях позволяет математически точно строить модели социальных процессов.

Динамика их изменения до управленческого воздействия и после него позволяет:

- использовать эффективные социальные методы сбора первичной информации;
- применять ПЭВМ на всех этапах сбора, обработки, хранения, представления социальной информации;
- осуществлять моделирование и прогнозирование развития существующих, возникновения новых социальных процессов в военно-социальных общностях;
- применять самые эффективные (в том числе математические) методы выработки и реализации управленческого решения командирами, органами военного управления различного звена;

– делать аргументированные выводы об оптимальности, эффективности, результативности военно-социального управления.

Военно-гуманитарное образование – важнейшее средство формирования мировоззрения, играющее огромную роль в общем развитии обучаемых, в их нравственном воспитании.

ПАТРИОТИЗМ И ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ

Л.Я. Орлова

Политическая культура неотделима от исторической памяти народа, или, если говорить о политической культуре граждан, то от исторической памяти каждого из нас. Трудно представить себе человека, обладающего знаниями и навыками политической деятельности, но лишенного исторической памяти, не представляющего исторических корней того же национального менталитета, который проявляется каждый раз в том же электоральном процессе.

Историческая память народа – сложный, многомерный феномен, требующий междисциплинарного научного подхода в своем изучении. Мы остановимся лишь на одном историческом событии, но, как представляется, имеющем исключительно большое значение для нашего Отечества, а потому являющимся своеобразным эталоном при рассмотрении взаимосвязи политической культуры и исторической памяти. Речь идет о Великой Отечественной войне 1941–1945 годов. При анализе отношения современной молодежи к этому историческому событию автор статьи будет использовать результаты социологического экспресс-опроса, проведенного в апреле 2003 г. среди студентов Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики.

В последнее десятилетие во многом было пересмотрено историческое наследие России после 1917 г. Особенно изменилось отношение к событиям Великой Отечественной войны. Не секрет, что во многих статьях и учебных пособиях ход Великой Отечественной войны, вклад СССР в победу над фашизмом подается зачастую искаженно. Явно преувеличивается роль западных союзников СССР в войне и, соответственно, принижается вклад Советского Союза в общую победу. Само поражение Германии объясняется промахами и ошибками германского командования.

Порой нынешние студенты проявляют удивительную неосведомленность в событиях Великой Отечественной и Второй Мировой войны. Очевидно, что знания об этих исторических событиях современная молодежь черпает, прежде всего, из кинофильмов и художественной литературы.

В этом отношении интересный материал получен при ответе на вопрос о том, какие произведения искусства, отражающие массовый героизм и патриотизм, проявленные в годы Великой Отечественной войны, могут назвать студенты. В большинстве анкет (68,3%) назывались "Повесть о настоящем человеке", "А зори здесь тихие", "Василий Теркин", "Они сражались за Родину", стихи Ольги Берггольц, монументальные памятники защитникам Родины: Пискаревский мемориал, Мамаев курган, Вечный огонь.

В ходе проводимого опроса была предпринята попытка выявить уровень знаний студентов по основным проблемам, связанными с темами как Великой Отечественной войны, так и Второй Мировой войны в целом. Экспресс-опрос показал достаточно высокий уровень знаний респондентов (при выборке 350), их умение разбираться в сложных проблемах. Привлекли внимание ответы студентов, данные на наиболее сложные, дискуссионные вопросы, например, на вопрос о причинах неудач Красной Армии в боях 1941–1942 гг. Голоса студентов разделились примерно на равные части: 33,7% опрошенных определили главную причину как отставание в перевооружении Красной Армии, еще 33,4% – как репрессии командного состава накануне войны, 35,7% – как просчеты руководства страны.

Интересны также и ответы на вопрос: "Почему война, которую вел в ходе Второй мировой войны Советский Союз, вошла в историю под названием Отечественная?" Подавляющее их большинство были сформулированы приблизительно одинаково: "Война называлась Отечественной, так как речь шла о защите Родины и Отечества", "О защите права России на существование", "На защиту Родины встал весь народ". При этом

практически не было ответов, в которых говорилось бы о защите политического режима, социализма, советской власти, хотя к категории "советский народ" респонденты апеллируют, говоря о мужестве и героизме советского народа в годы Великой Отечественной войны.

Близко по смыслу к этому вопросу примыкает и вопрос о причинах победы СССР в войне. Здесь студентам было предложено выбрать один из вариантов: "Талант Маршала Советского Союза Г.К. Жукова", "Руководящая роль Коммунистической партии и лично И.В. Сталина"» (можно определить как варианты личностного и политического характера), "Мобилизация ресурсов страны" и "Патриотический подъем всего народа" (выходят на первый план народ, общество, духовные ценности). Безусловным лидером здесь стал вариант: "Патриотический подъем всего народа" – 99,5 %. Второе место – "Мобилизация всех ресурсов страны" – 48,2%. Показательно, что 9,7 % респондентов выбрали в качестве ответа "Талант Маршала Г.К. Жукова" и 5,7 % - "Руководящую роль Коммунистической партии и лично И.В. Сталина". Таким образом, студенты были склонны к оценке Победы в войне как заслуги народа, общества, а не конкретной личности.

По-прежнему в научных кругах и массовом общественном сознании остается открытым вопрос о том, кто в большей степени виноват в развязывании Второй Мировой войны. Проследим, как распределились ответы студентов на вопрос о том, какое политическое решение, принятое накануне войны, особенно способствовало ее началу. Социологами было предложено два варианта ответа: "Мюнхенский сговор 1938 г." и "Пакт Риббентропа - Молотова 1939 г.". Иными словами, на ком лежит большая ответственность за начало войны – на СССР или западных союзниках – Англии и Франции. Ответы распределились практически поровну: 50,8% респондентов выбрали вариант ответа "Мюнхенский сговор"; 49,1% – "Пакт Риббентропа – Молотова". Таким образом, суммарное мнение группы сводится к тому, что значимость этих двух событий в ходе подготовки к войне была приблизительно одинакова, и ответственность за ее начало лежит в равной степени как на СССР, так и на западных государствах.

Показателен и ответ студентов на вопрос о главной причине начала Второй Мировой войны. Большинство респондентов (65,7%) определили главную причину войны, как "стремление Германии к мировому господству", еще 48,8% опрошиваемых главной причиной назвали вариант "борьба за сферы влияния". Лишь в незначительном количестве анкет главная причина войны объяснялась субъективными, личностными факторами – "низкой политической культурой" и "честолюбием лидеров". Таким образом, большинство участников опроса определили в качестве главной причины войны стремление Германии к мировому господству, усиленному борьбой за сферы влияния между всеми великими державами. Хотелось бы подчеркнуть, что подобный взгляд на основную причину войны разделяют и большинство профессиональных историков.

В вопросе об ассоциациях, возникающих в связи с праздником Дня Победы, студентам было предложено пять вариантов ответа: "Парад Победы", "День памяти павших", "Подписание Германией акта о безоговорочной капитуляции", "Исторический урок недругам России", "Праздник со слезами на глазах". В большинстве анкет (65,5%) были указаны сразу все варианты. Подобный ответ вполне логичен, так как День Победы является настолько значимым и масштабным праздником, что не может быть ассоциирован однозначно. В отдельных анкетах респонденты дополнили предложенный ассоциативный ряд: "боль", "страх", "гвоздики", "Ветераны Великой Отечественной войны, которых вспоминают только в День Победы", "Салют".

Достаточно уверенно ответили студенты и на вопросы, в которых проверялись знания конкретных фактов истории войны. Так, студентам было предложено выбрать месяц и год начала Второй Мировой войны из двух вариантов – сентябрь 1939 г. и

июнь 1941 г. Подавляющее большинство респондентов (90,5%) дали правильный ответ – сентябрь 1939 г.

Довольно успешно справились участники опроса с вопросом анкеты о государствах, воевавших на стороне Германии, и государствах, образовавших антигитлеровскую коалицию. При ответе на вопрос о государствах – союзниках Германии 93,1% опрошенных назвали в первую очередь Италию, Японию, Венгрию, Болгарию; СССР, США, Англия, Франция определены 93,7% респондентов как союзники по антигитлеровской коалиции.

Единственный вопрос, с которым большинство анкетированных не справилось – это вопрос о месте первой успешной наступательной операции советских войск. Большинство студентов (32,3%) назвали Сталинград, еще 33,3% – Курск, и только 29,2% – Ельня.

Результаты данного социологического опроса продемонстрировали, что, во-первых, можно говорить о наличии в обществе исторической памяти, и, во-вторых, что сама историческая память – понятие не абстрактно-отвлеченное, а конкретное, выражающееся в знаниях, ассоциациях и ответственности подрастающего поколения.

Старшее поколение, и прежде всего преподаватели, безусловно, нравственно ответственны за историческую память нашего народа. Носителями этой памяти являются не только люди, пережившие Великую Отечественную войну, внесшие свой вклад в Великую Победу, но и каждое новое поколение, вступающее в самостоятельную жизнь. Вот почему нравственное, патриотическое воспитание молодежи наше государство должно считать приоритетным, генеральным направлением своей деятельности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И РАЗВИВАЮЩАЯ РОЛЬ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

В.А. Платонова

Наряду с учебными дисциплинами профессиональной подготовки в различных отраслях народного хозяйства, науки, техники и других областях деятельности будущих специалистов, в учебной программе занимают свое место и обязательные занятия по физической культуре. При этом имеются в виду не только занятия, включенные в расписание учебного дня, но и внеучебные, по выбору студента (секции, сборные команды, группы общей физической подготовки, гимнастика, аэробика, плавание и др.). Физическая культура в законодательстве Российской Федерации представлена в высших учебных заведениях как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности. Закон рассматривает физическую культуру и спорт как одно из средств профилактики заболеваний, укрепления здоровья, поддержания высокой работоспособности человека, развития и укрепления дружбы между народами наряду с воспитанием патриотизма к своей Родине.

Свои образовательные и развивающие функции физическая культура наиболее полно осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания. Она выступает как один из факторов социокультурного бытия, обеспечивающий биологический потенциал жизнедеятельности и меру реализации природных способностей студента.

На всероссийском совещании работников образования рассматривалась национальная доктрина образования в Российской Федерации, которая на ближайшие 15–20 лет определяет приоритет образования в государственной политике, стратегию, основные направления его развития. В числе основных целей и задач образования рассматриваются десятки направлений. Система образования должна обеспечить историческую преемственность поколений, сохранение, распространение и развитие национальной культуры, воспитание граждан правового, демократического, социального государства.

Очень отранно, что в числе этих целей и задач говорится о необходимости воспитания у учащейся молодежи потребности к здоровому образу жизни, говорится о необходимости развития детского и юношеского спорта.

Участниками совещания подтверждается, что образование является сферой ответственности государства, которое, наряду со многими основными задачами, должно предусматривать всестороннюю заботу о сохранности жизни, здоровья, физическом совершенствовании учащихся и студентов.

Исходя из этого, концепция развития физической культуры и спорта предполагает преемственность и упорядочение программ и учебных планов по физическому воспитанию для учебных заведений с учетом возрастных групп и уровня физической подготовленности студентов.

Важно отметить, что современное представление о физической культуре личности уже не ограничивается понятиями здоровья, развития физических качеств и двигательных способностей. Формирование физической культуры студентов должно быть связано с созданием у них мировоззрения, соответствующей мотивационной сферы личности, с накоплением запаса знаний не только в области физической культуры и спорта, но и в области социально-биологических особенностей жизнедеятельности человека в современном обществе. Для этого нужно, чтобы студент получил необходимый минимум знаний, умений, навыков по формированию здорового образа жизни и необходимой двигательной активности. Реализация учебной программы должна быть ориентирована на многообразие форм физкультурной и спортивной практики в учебном процессе, связана с формированием навыков самовоспитания и самосовершенствования.

Чтобы идти в ногу с обществом, студенту необходимо самостоятельно и постоянно обновлять свои знания, поддерживать взаимосвязь науки и культуры для плодотворного формирования себя как профессионала, а профессиональному образованию необходимо повернуться к созданию условий стимулирования его самостоятельной работы. Анализ свободного времени студентов показал, что оно перераспределяется по дефицитным прежде сферам деятельности театр, фильмы, физическая культура и спорт, выставки. Причем перераспределение это производится добровольно. Использование свободного времени в таком плане приводит к трансмиссии ценностей, производится как бы "капиталовложение ценностей" в формирование будущего специалиста.

Чтобы не просто учиться, а успешно жить и благоденствовать, студенту необходимо развивать профессионально значимые качества, выступающие субстратом профессионального развития, профессиональные способности, оптимально использовать имеющиеся возможности.

Важнейшей детерминантой реализации профессиональной подготовки является физическая культура, одна из социальных ценностей, обеспечивающая другие уровни общекультурного бытия – культуры мировоззренческой индивидуальности, тем самым совершенствуя человека, обогащая его внутренний мир через гармонизацию духовных и физических сил. Материальная, духовная и физическая культура взаимопроникают, взаимодополняют, обуславливают друг друга, способствуют формированию социальной культуры личности и профессионального мастерства.

Через различные двигательные действия формируются отдельные свойства человека, через физические нагрузки выявляются индивидуальные способности, и на их основе можно строить адекватные им способы изменения своего состояния. Указанные действия позволяют воздействовать на целостный процесс формирования личности профессионала: умения самостоятельно осваивать двигательные действия, изменять уровень развития своих физических качеств, строить и реализовать индивидуальные программы физического самосовершенствования в соответствии с требованиями профессии.

Формирование физической культуры студента осуществляется в неразрывной связи между познанием самого себя и отражением других лиц, накоплением знаний о других людях. В результате этого появляются дополнительные возможности для более эффективного управления взаимоотношениями людей, оптимизации процесса обучения, труда, быта.

Образование происходит тогда, когда мы начинаем учиться у жизни и для жизни, а физические тренировки становятся катализатором жизненной активности, инструментом прорыва в область профессионального мастерства и долголетия, условием и неотъемлемой частью развития гармоничной, целенаправленной личности. Практика показала прогрессивность системы проведения обязательных занятий физической культурой на основе выбора студентами вида спорта или системы физических упражнений. Сам факт выбора, принятия решения требует от студента преобразования имеющейся уже информации и ставит его в ситуацию неопределенности. Самостоятельный выбор повышает ответственность как перед собой, так и перед другими, приучает к управлению своей деятельностью, повышает личную заинтересованность студентов в формировании своего здоровья, в приобретении навыков к самостоятельной работе и самоконтролю за своим физическим состоянием.

По-прежнему большинство педагогов однозначно связывают физическую культуру лишь с совершенствованием природной основы человека, его физической организации. Л.С. Выготский подчеркивал, что прошло то время, когда "вся двигательная сторона казалась неважным придатком, без которого душевная жизнь могла бы ...идти своим порядком... активное отношение и действие принимаются за те условия, которые дают действительную возможность для развития центральных процессов. Мы мыс-

лим, потому что действуем". Принцип единства психического и физического в развитии предполагает возможность применения средств физического воспитания с целью профилактики неблагоприятных вариантов развития и оптимизации психоэмоционального состояния. Сокращение разнообразных движений, физических занятий приводит к тому, что затухает, атрофируется один из видов нашей памяти – двигательная память. Значит, скудеет мозг, объединяющий и перерабатывающий все знания, умения и навыки, сложнейшим образом связывающий и переплетающий их между собой. Ведь организм – нерасторжимое целое. Теряя в движении, мы теряем в умении, а в конечном итоге и в мудрости.

Таким образом, происходит переориентация физического воспитания с преимущественно физической подготовки на образовательный аспект, через построение образа жизни, адекватного целям и особенности профессионального развития личности посредством осознания своей телесности и овладение способами ее изменения. Физкультурно-образованный студент уже не является зависимым от неблагоприятных внешних условий жизни (экологии, низкого качества пищи, лавины стрессогенов), он активный деятель, формирующий собственную жизнь, собственное "Я", среду обитания, и противостоит различным сбивающим факторам без ущерба для собственного здоровья.

ПРОБЛЕМЫ «ГУМАНИТАРИЗАЦИИ» И «ГУМАНИЗАЦИИ» ОБРАЗОВАНИЯ

О.Б. Солгалов

Надеюсь, все согласны, что необходимым условием нормальной жизни граждан является экономическое благополучие страны. Здесь можно выделить три уровня.

Первый, минимальный – когда страна в состоянии обеспечить первоочередные жизненные потребности своих граждан, частью за счет внутреннего производства, частью за счет международной торговли, если есть чем торговать. Основной вопрос здесь – баланс этих частей.

Второй уровень – когда возможно широкое участие в мировой торговле за счет экспорта промтоваров, а не только сырья.

И, наконец, третий – тот уровень, на котором страна производит в большом количестве не просто промтовары, а промтовары, требующие высокой технологии.

У нас имеются удачные достижения высоких технологий, преимущественно в военной области или в такой области, как космическая, которые могут иметь различное применение. В то же время у нас не очень-то обеспечен даже первый уровень. Насколько уверенно может себя чувствовать страна, которая не в состоянии обеспечить себя продовольствием, даже если она может покупать его на нефtedоллары? В общем, желательно хорошенько закрепить на первом уровне и выходить на второй, не теряя того, что уже достигнуто из относящегося к третьему уровню.

Сокращение военного производства уменьшило потребность в соответствующих кадрах, но вовсе не уничтожило ее, а новые задачи эту потребность увеличивают. Это относится, с одной стороны, к общему уровню образования широких кругов населения, с другой стороны – к потребности в людях, способных вести научные исследования или использовать результаты таких исследований. Остановлюсь на первом, где опять-таки надо отметить два обстоятельства, тесно связанных друг с другом, но все-таки различных.

Во-первых, нам необходимо перейти от воспитания исполнителей чужих решений к воспитанию самостоятельных, активных, инициативных и заинтересованных членов современного общества, – иначе мы никогда не выкарабкаемся. Этого нельзя достичь без отказа от авторитарного давления на обучаемого, без формирования личностного его отношения к содержанию образования, включающего признание права иметь свое мнение. Но нельзя и полностью идти на поводу этого мнения; как всегда, нужен обдуманный компромисс, выражаемый ныне термином "сотрудничество" студента и преподавателя.

Во-вторых, сейчас во всем мире происходит и будет происходить существенное увеличение техногенной составляющей в жизни и в профессиональной деятельности каждого человека. Поэтому возрастает значение полноценной математической и естественнонаучной подготовки. Причем условия нашего времени таковы, что происходит быстрая смена технологий, усиление управляющего компонента и т.д. Мы даже не можем себе представить, что войдет в повседневную жизнь через 20–25 лет, а ведь это будет в середине жизни нынешних студентов. Это требует фундаментализации образования и коррекции его содержания. В частности, нужно освоение принципиальных идей взамен культивирования локальных технических приемов, хотя последними тоже не всегда можно пренебрегать.

В общем, задачи, объективно стоящие перед нашей системой образования, не менее серьезные, чем это было в начале индустриализации, когда речь шла о росте промышленности, в основном связанном с имеющимся уровнем техники, или после войны, когда возникли новые и более сложные отрасли техники. Причем нынешние задачи – наполовину новые. Но в прошлом масштабность задач и их характер, по крайней мере,

в общих чертах, осознавались и верхами, и низами, поскольку это было видно невооруженным глазом, а теперь, похоже, осознается только небольшой частью интеллигенции. Высшая школа пока что кое-как держится более или менее на прежнем уровне, хотя не берусь предсказать, что будет дальше.

Сейчас идет очередная реформа образования. В ней, в первую очередь, должна быть выработана концепция, учитывающая потребности личности, общества и государства в начале третьего тысячелетия. В принципе, реформа должна затрагивать все стороны: охрану здоровья, содержание образования, систему финансирования и т. д. При подготовке концепций ни одна из сторон реформы не подвергалась широкому общественному обсуждению.

Что же касается общего образования, то его ухудшение проявляется, по-видимому, больше косвенным образом: кто учится кое-как, тот часто (хоть и не всегда) работает тоже кое-как, независимо от того, насколько нужны для его работы не полученные в школе знания.

С другой стороны, возникновение и развитие качественно новых областей техники – сюда в первую очередь относятся радиолокация, атомная энергия, ракеты, – опирались на более новые крупные научные достижения и целые отрасли науки, нежели прежняя техника, и от соответствующих специалистов требовались более обширные познания в математике, физике и вообще естественных науках, для чего неплохо было бы иметь лучшую подготовку при поступлении в вуз.

Однако отрицательные элементы в нынешней высшей школе более значительны. Собственно, это один элемент: снижение уровня образования. Массовость образования порождает проблемы, но “решать” их путем значительного ухудшения образования – это самое худшее, что может быть. Вот что говорит генеральный директор Российского гуманитарного научного фонда Е.В. Семенов в статье “Научное знание остается не замеченным обществом” (“НГ-Наука”, апрель 1998, с. 11): “Наука, в том числе гуманитарная, вытесняется из сферы просвещения, где различного рода обскурантизм просто заполонил: гадание по рукам, на кофейной гуще, по всему, что угодно, становится с точки зрения общества гораздо более важным, чем достоверное гуманитарное знание. Идет одичание нации. Вот в этом действительно кризис гуманитарных наук”.

И это происходит под аккомпанемент разговоров о “гуманизации и гуманитаризации образования”. Конкретное содержание “гуманизации” состоит в своего рода повороту к обучаемому, что не вызывает возражений, если не доводить этого до абсурда.

Конкретное значение “гуманитаризации” сводится к очередному изменению соотношения между предметами. В чем же оно должно состоять по своему содержанию, и откуда в гуманитарной сфере у нас вдруг возьмется такое количество квалифицированных преподавателей, когда признается, что в коммунистические времена их обучали фальсифицированным “наукам”, неизвестно. Стоит напомнить, что ведущие коммунистические деятели первой половины XX в. имели гуманитарное образование, отнюдь не сделавшее их гуманистами, и что лучшие премьер-министры Николая II – Витте и Столыпин – имели естественнонаучное (математическое) образование. Так что иметь существенную гуманитарную компоненту в образовании – это, конечно, правильно, если только не воображать, будто это автоматически обеспечит нас панацеей от наших бед, но вот чтобы так называемая “гуманитаризация” этому способствовала – этого почему-то серьезные представители гуманитарных наук до сих пор не заметили, а заметили нечто противоположное: одичание. Раз таблицу умножения еще помнят, значит, мы еще не совсем одичали, дикари ее не знают. Но стараемся. Раз есть калькуляторы, помнить ее не надо. И нетрудно предвидеть, что ухудшение преподавания, если оно будет иметь место на протяжении длительного времени, приведет к такому общему развитию населения и такому уровню будущих специалистов, что это гарантирует низведение России

на уровень второстепенного государства третьего мира, если она вообще сохранится как единое государство.

В часто высказываемой ностальгии по прекрасным временам верно то, что тогда был достигнут довольно высокий уровень образования для тех, кто его получал. Ясно, что в нынешних условиях этот опыт пригоден не полностью. Но хочу подчеркнуть, прежняя система прошла прекрасную апробацию историей, и отказываться от прежнего опыта надо только там и постольку, где и поскольку это диктуется изменившимися обстоятельствами.

Одно несомненно: реформа образования во всех ее аспектах должна стать предметом широкого и тщательного обсуждения. Вопросы, касающиеся человека и общества, часто кажутся иллюзорно ясными, решаемыми на основании личного опыта и разума даже одного-единственного человека, а на самом деле они сложны, будучи связаны со многими факторами, различными целями и т. д., причем эти факторы, не согласующиеся друг с другом цели и т. п. могут даже не осознаваться.

МЕТОДЫ ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА В ВОЕННОЙ ПЕДАГОГИКЕ

Е.Г. Удин

Методы воспитания представляют собой совокупность средств и приемов педагогического воздействия с целью формирования мировоззрения, убеждений, привычек поведения, нравственных, эстетических и других качеств на социальном уровне, высокого патриотического и воинского сознания, научного мировоззрения, убеждений и привычек поведения в духе требований воинской присяги и уставов, воспитания высоких морально-боевых качеств.

В системе методов воспитания обычно рассматриваются пять из них: убеждение, пример, упражнение, поощрение, принуждение. Все они находятся в тесной взаимосвязи. Каждый из них представляет собой компонент в общей системе и в то же время составляет микросистему со своими специфическими особенностями. В иерархии этих методов первое место, безусловно, принадлежит убеждению. Иногда к методам воспитания относят соревнование, критику и самокритику. Задачей соревнования является не только решение воспитательных задач, это одна из движущих сил достижений в производстве материальных и духовных благ, в повышении производительности труда. Более широкое предназначение имеет и критика, играющая важную роль в науке, литературе, искусстве, общественной жизни. Рассматривая систему методов воспитания, приходится обращаться к критике, самокритике и ориентироваться на приемы соревнования, где эффективно реализуются воспитательные возможности коллектива, силы общественного мнения. Методы воспитания военнослужащих неразрывно связаны с принципами воспитания. Связь эта многообразна. Реализация того или иного принципа воспитания всегда связана с применением методов педагогического воздействия.

Сущность *метода убеждения* заключается в целенаправленном и аргументированном воздействии на сознание, чувства и волю человека с целью формирования у него определенных взглядов и убеждений. Применение метода убеждения в процессе воспитания военнослужащих направлено, прежде всего, на формирование мировоззрения, убежденности в том, что необходимо действовать в духе требований воинской присяги, уставов, т.е. быть дисциплинированным, честным воином, безраздельно преданным своей Родине, верным присяге. Убеждение воинов предполагает комплекс различных воздействий, среди которых особо можно выделить убеждение словом и убеждение делом. В убеждении словом важную роль играет разъяснение, в ходе которого должно быть достигнуто понимание сущности излагаемых положений, требований. В ходе разъяснения применяются убедительные доказательства, аргументы, примеры, факты, способные убедить. При разъяснении и доказательстве важную роль играет также опровержение ошибочных взглядов, доводов. Убеждение словом должно сочетаться с убеждением делом. Первая информация о нравственных ценностях, правовых нормах, первые материалы для формирования эстетических вкусов оказываются в 1,5 – 2,5 раза сильнее и действеннее последующих воздействий. Человек становится подготовленным для восприятия новой информации. Позже его переубеждать гораздо труднее.

Применение в воспитании *метода примера* является одним из действенных методов, особенно в сочетании с убеждением. Суть его в стремлении к подражанию положительному примеру. Воспитатель выбирает образец для подражания. Под примером как методом воспитания понимается воздействие поступков одних людей на сознание и поведение других людей. В воспитании личного состава большую роль играют личный пример командира, его помощника по воспитательной работе, пример членов актива, отличников боевой подготовки, старослужащих воинов. В процессе убеждения весьма эффективными являются примеры героев гражданской и Великой Отечественной войн,

боевых действий в Афганистане, Чечне, героев мирных дней. В воспитательной работе широко используются примеры положительных героев художественной литературы, кино, искусства. Влияние положительного примера тем острее, чем осознаннее его общественная значимость. Яркое эмоциональное описание вызывает восхищение и желание подражать ему. Особенно большое значение имеет личный пример непосредственных и прямых начальников. Личный пример приобретает большую силу воспитания, если он действует постоянно. Чтобы офицер своим примером мог оказывать положительное влияние в воспитании, он сам должен быть воспитан.

Сущность *метода упражнения* при решении задач воспитания военнослужащих заключается в сознательном и многократном повторении поступков и действий в духе требований присяги и воинских уставов. Цель упражнения в воинском воспитании – это формирование и упражнение навыков и привычек дисциплинированного уставного поведения и совершенствование морально-боевых качеств. В ходе упражнения осуществляется воспитание воли. Воспитание волевых качеств – это путь через трудности. А.С. Макаренко писал: "Человека нужно не лепить, а ковать... создать такую цепь упражнений, цепь трудностей, которые надо преодолевать и благодаря которым выходит хороший человек" (Соч., т.5. М., 1958, с.373). Одной из более эффективных форм упражнения является боевая учеба, в ходе которой формируются соответствующие навыки и привычки действий в сложных условиях, закрепляется опыт дисциплинированного поведения – исполнительности, стойкости к трудностям, развивается инициатива и настойчивость. Особенно важную роль играет развитие привычек дисциплинированного поведения, строгого уставного порядка в повседневной жизни подразделения, в повседневной воинской службе. Применение метода упражнения в воспитании более всего характерно при формировании привычек уставного поведения, способности успешно действовать в трудностях воинской жизни. Раскрывая суть привычки поведения, А.С. Макаренко подчеркивал, что "...надо не только воспитывать в себе правильное, разумное отношение к вопросам поведения, но еще и воспитать правильные привычки" (Соч., т.5, М., 1958, с.445). Метод упражнения в сочетании с убеждением играет важную роль при искоренении вредных привычек, при ~~перебуживании~~ *метода поощрения* заключается в применении различных положительных средств воздействия (похвалы, награды), направленных на стимулирование военнослужащих к усердию в службе, проявлению смелости, настойчивости в достижении поставленных целей. Поощрение способствует развитию у военнослужащих доверия к своим силам, повышает чувство ответственности и вдохновляет на новые достижения по службе. Поощрение играет свою роль не только по отношению к тем, кто поощрен, но и в не меньшей мере по отношению к другим военнослужащим. Поощрение члена коллектива так или иначе распространяется на весь коллектив. Военнослужащие стремятся следовать примеру, достичь таких или еще более высоких успехов. Поощрения следует давать достаточно обоснованно, с отражением степени заслуги. Поощрение должно быть своевременным и гласным. Поощрение является одним из средств пропаганды положительного примера.

Суть *метода принуждения* заключается в применении дисциплинарных и иных мер с целью достижения задач воинского воспитания или выполнения каких-либо практических задач в служебной воинской деятельности или в боевой обстановке. Метод принуждения применяется лишь после того, как были исчерпаны другие методы воздействия. Однако использование этого метода в воинской практике иногда весьма целесообразно или необходимо. В зарубежных армиях метод принуждения используется достаточно широко и сопровождается высокими денежными штрафами. Наша военная педагогика метод принуждения рассматривает в связи с убеждением. Голое принуждение не приносит достаточной пользы в воспитании. Любое взыскание должно сочетаться с разъяснением причин его применения. Используя меры взыскания к нарушите-

лю дисциплины, необходимо стремиться к тому, чтобы он осознал, что получил по заслугам, что поступки его против дисциплины приведут к применению жестких мер принуждения. Причем речь идет не только и не столько о взыскании. Могут быть применены и указания на недопустимость нарушения, замечания, предупреждение и др. Особенно сильным воздействием является осуждение поступка коллективом, осуждение его на собрании и др. Наложение строгих мер взыскания еще не свидетельствует о высокой требовательности офицера. М.В.Фрунзе говорил, что лучшим командиром будет тот, кому удастся выполнить свою задачу без всякого применения репрессий (Соч., т.1. М., 1929, с.438).

Умелое применение метода фактически предопределяет его значимость в аспектах убеждения, особенно в условиях, когда получивший наказание осознает его справедливость.

Целенаправленная реализация принципов воспитания в методах воспитания военнослужащих позволяет формировать у них искомые морально-боевые качества, нравственные черты, эстетические вкусы и другие высокие чувства наиболее эффективно, с оптимальной затратой времени и средств. Знание методов воспитания, как и дидактических методов обучения – это основа педагогических знаний, база для совершенствования педагогической техники, педагогической культуры офицеров. Во время проведения занятий важно, кроме учебных целей, планировать и целеустремленно, настойчиво осуществлять воспитательные цели.

Очевидно, что проблемы воспитания не могут быть разрешены только педагогическими воздействиями. Успешность воспитательной работы зависит также от индивидуальных психологических особенностей воспитуемых. Личные черты, уровень исходной нравственной воспитанности нередко определяют ход формируемых убеждений, привычек поведения. В то же время, используя принципы "индивидуальный подход", "опора на положительное", "воспитание в процессе воинской деятельности" и др., учитывая условия успешности формирования убеждений, привычек поведения, применения поощрений и наказания, можно избежать возможных ошибок.

ФОРМЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И ПОДГОТОВКА ОФИЦЕРА ЗАПАСА К ПРОВЕДЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Е.Г. Удин

Как и формы обучения в дидактике, формы воспитательной работы определяют организационную сторону всего процесса воспитания, в частности, группировку воспитуемых, место и время воспитательных воздействий, режим соответствующих мероприятий, соотношение коллективной и индивидуальной воспитательной деятельности.

Одним из важнейших условий успешного применения форм воспитания является достижение их единства с содержанием воспитательной работы, с ее основными целями.

Формы воспитательной работы с военнослужащими во многом зависят от конкретных условий жизни войск и решаемых ими задач. Так, формы воспитания в мирное время отличаются от форм, применяемых в условиях боевой обстановки. В первом случае используются преимущественно хорошо продуманные постепенные действия, а во втором – более оперативные, гибкие формы с привлечением небольших подразделений, групп, отдельных военнослужащих. Особое значение приобретают при этом личный пример командира, короткий, но яркий, эмоциональный призыв. Если различные мероприятия воспитательного воздействия классифицировать по организационным особенностям и модальностям воспитательных воздействий, то можно выделить несколько их групп.

1. Устные воспитательные воздействия на воинские коллективы.
2. Индивидуальная устная воспитательная работа.
3. Воспитательная работа через средства массовой информации.
4. Применение различных средств наглядной агитации, технических средств пропаганды.
5. Различные зрелищные мероприятия.
6. Организация живого общения с авторитетными людьми, способными оказать воспитывающее воздействие.
7. Проведение собраний, совещаний, митингов.
8. Проведение различных экскурсий, культпоходов, читательских конференций; знакомство с реликвиями боевой и трудовой славы.
9. Воспитательная работа в процессе физической подготовки и спорта.
10. Воспитание в процессе различной учебной и практической военно-профессиональной деятельности.

Каждая из перечисленных форм воспитательной работы имеет свои особенности, некоторые из них целесообразно выделить:

- наличие четкой цели применения той или иной формы (как системообразующего фактора);
- выделение структурных компонентов в заданной форме, их тесная взаимосвязь и наличие определенной иерархии;
- возможность оценки каждого отдельного компонента как соответствующей микро-системы, а всей рассматриваемой формы – как компонента микросистемы;
- наличие ответных реакций во всей структуре (как системе) при воздействии на любой ее важный компонент;
- наличие элементов обратных связей, позволяющих оценивать эффективность применения избранных форм воспитательного воздействия в конкретных условиях и делать необходимые коррекции для более успешного достижения поставленных целей.

Рассмотрим применение одной из форм воспитательной работы, например лекции или беседы, проводимой преимущественно с воспитательной целью. Построение структуры лекции на тему патриотического воспитания в качестве системообразующего фактора может иметь такую цель, как формирование чувства любви к Родине, личной ответственности за ее защиту. Структурными компонентами при составлении лекции могут быть положения информационного порядка (раскрытие понятий: "Родина", "патриотизм" и др.), приемы формирования чувства любви к Родине, воспитания личной ответственности за ее вооруженную защиту. В данном аспекте предусматривается также структурирование лекций по избранным разделам, перемежение трудных теоретических вопросов с более легкими, содержащими иллюстрации и т.д. Таким же образом определяются время, отводимое на эту лекцию, состав и количество слушателей, место, наглядные пособия, объем теоретического материала и методика его применения. При структурировании каждого раздела лекции рассматривается его микросистема, выделяются главные и второстепенные вопросы, оценивается их взаимосвязь, возможность контроля их усвоения. Далее изучается взаимосвязь разделов, вопросов лекции, взаиморасположение их на основе логики. Обеспечивается аргументированное доказательство справедливости главной идеи проводимого мероприятия – воспитание любви и уважения к Родине, готовности защищать ее с оружием в руках. В качестве механизма обратной связи целесообразно использовать воссоздание различных проблемных ситуаций, постановку вопросов, ответы на которые вытекают из содержания лекции.

Одним из важных требований к формам воспитания является обязательность единства воспитательных и образовательных задач. Формирование тех или иных патриотических чувств, уважение к законам правового государства, убеждение в святости воинской присяги, справедливости законов, необходимости их выполнения, а для военнослужащих – соблюдение воинских уставов – все это должно быть хорошо аргументировано, иллюстрировано, понятно, как незыблемая истина.

Созданная для конкретной ситуации форма воспитательной работы должна соответствовать ее цели и содержанию. В одном случае – это беседа, в другом – митинг, в третьем – физкультурный праздник и т.д. Все эти формы следует рассматривать и планировать в соответствующей комплексности, взаимосвязи.

Выбор той или иной формы воспитательной работы должен сочетаться с приемами оптимальной реализации положений соответствующих принципов и методов воспитательной работы. Применение принципов, методов и форм воспитания осуществляется в органическом единстве.

Во всех формах воспитательной работы должна предусматриваться, планироваться и осуществляться руководящая роль воспитателя с учетом его индивидуальных особенностей, знаний, авторитета.

Во всех случаях необходимо также поддерживать условия, обеспечивающие дисциплину, боеготовность подразделения, примерное поведение каждого военнослужащего.

В самых различных формах воспитательной работы целесообразно находить возможности для создания хорошего стенического фона, а также способы стимулирования как положительных эмоций, чувства гордости, веры в победу, уважения к героям боев, так и негодования, ненависти к врагам Отечества.

Для успешного применения той или иной формы воспитательной работы важен также уровень профессиональной подготовки, методического мастерства воспитателя и обязательность, своевременность его подготовки к каждому занятию.

Проведение воспитательной работы – процесс более сложный, чем обучение. Необходимость армейской дисциплины, безусловного повиновения некоторые молодые военнослужащие воспринимают как нарушение свободы личности, гражданских прав.

Сегодня в армии и на флоте встает вопрос не только воспитания, но и перевоспитания молодых людей, призванных в ряды Вооруженных Сил. Это накладывает особый отпечаток на подготовку офицеров к проведению воспитательной работы в подразделении.

Подготовку к воспитательной деятельности по аналогии с подготовкой к учебным занятиям можно разделить на общую и непосредственную.

Общая подготовка включает следующие аспекты.

1. Изучение указаний федеральных органов, руководящих документов по воспитательной работе, требований присяги и воинских уставов в отношении патриотического и воинского воспитания.
2. Осмысление основных целей воспитания военнослужащих, уяснение понятий боеготовности, дисциплины, воинского коллективизма. Чтение литературы патриотического содержания, в частности, мемуаров выдающихся военачальников.
3. Уяснение основных положений психологии, педагогики, различных частных методик, касающихся организации и проведения воспитательной работы с военнослужащими, осмысление методики реализации положений, содержащихся в принципах, методах и формах воспитательной работы, применительно к конкретным условиям военно-профессиональной деятельности в данной воинской части, подразделении.
4. Уточнение основного перечня задач по патриотическому, воинскому, нравственному, правовому, физическому и эстетическому воспитанию и примерное распределение их по периодам обучения (службы), разделам программ учебно-боевой подготовки, планирование воспитательной работы.
5. Постоянное изучение результатов воспитательной работы в воинской части, подразделении, оценка эффективности применяемой дисциплинарной практики, обобщение опыта работы лучших и анализ ошибок в работе по воспитанию подчиненных.

Непосредственная подготовка включает следующие аспекты.

1. Уяснение и постановку целей, задач и содержания предстоящего мероприятия и его места в общем плане воспитательной работы (на месяц, период).
2. Уточнение структуры предстоящего мероприятия, его элементов по содержанию, очередности и времени проведения, выбор оптимальных средств, форм и методов работы.
3. Решение вопросов материального обеспечения предстоящего мероприятия (наглядная агитация, музыкальное оформление, подготовка места и т.д.).
4. Уточнение особенностей предстоящего мероприятия, учет ситуационных факторов (в стране, воинской части, подразделении).
5. Повторение при необходимости соответствующих уставных положений, уточнение частных методических приемов, осмысление положений военной педагогики применительно к решению стоящих задач.
6. Осмысление и планирование методик контроля за эффективностью решения воспитательных задач на предстоящем занятии.
7. Составление и запись воспитательных целей и продумывание оптимальных путей их достижения в ходе предстоящего мероприятия.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ САМОДЕЯТЕЛЬНОГО СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

А.А. Федотова, Ю.Н. Федотов

В системе самодетельного и спортивного туризма высший уровень общественного самоуправления осуществляет туристский спортивный союз России (ТССР), объединивший все спортивные общественные организации – туристские клубы, федерации и т.п. ТССР входит в состав международного туристского спортивного союза. Все принимаемые ТССР решения, как правило, согласовываются или утверждаются с государственным комитетом по физической культуре РФ, поэтому носят обязательный характер.

На региональном уровне управления существуют территориальные туристские спортивные союзы (ТТСС) и федерации спортивного туризма. Хорошим примером организационной основы развития спортивного, оздоровительного и молодежного туризма в регионе можно считать создание Федерации спортивного, оздоровительного и молодежного туризма Санкт-Петербурга (ФСОМТ). ФСОМТ создан при Комитете по физической культуре и спорту мэрии Санкт-Петербурга. Учредителями федерации, кроме этого, стали СПГАФК им. П.Ф. Лесгафта, организация "Молодежное" Комитета по образованию мэрии Санкт-Петербурга и Ленинградский туристский клуб. ФСОМТ координирует деятельность туристских секций и клубов коллективов физической культуры, школьных центров и объединений юных туристов, скаутов и других организаций по направлениям спортивного, оздоровительного и молодежного туризма. Такой принцип создания общественной организации позволяет наиболее эффективно решать основные задачи Федерации: вовлечение населения в систематические занятия физической культурой, используя средства туризма; обучение трудящихся и учащейся молодежи основам спортивно-оздоровительного туризма; повышение спортивного мастерства туристов и обеспечение безопасности в походах и путешествиях.

Комиссии по видам спортивного туризма создаются при Федерации спортивного туризма с целью руководства развитием и совершенствованием видов туризма, обеспечения безопасности туристско-экскурсионных мероприятий, подготовки туристских общественных кадров, обобщения и распространения передового опыта работы комиссии по видам туризма. Комиссии оказывают практическую помощь коллективам физической культуры в организации туристско-оздоровительной работы на предприятиях, в учреждениях, учебных заведениях; организуют и ведут широкую пропаганду видов туризма; осуществляют работу по совершенствованию техники, тактики и мер обеспечения безопасности туристских походов и путешествий; в соответствии с утвержденными планами принимают участие в организации школ, сборов, семинаров по подготовке туристских общественных кадров, массовых туристских мероприятий, слетов, соревнований, конкурсов, выставок; организуют и проводят экспедиции с целью изучения новых районов и разработки маршрутов; разрабатывают учебно-методические, инструктивные и другие материалы; принимают участие в разработке и испытании новых образцов туристского снаряжения, вносят предложения по их совершенствованию и по поручению президиумов федераций подготавливают заключения о целесообразности их производства; разрабатывают и вносят на рассмотрение президиумов федераций предложения о мерах по дальнейшему развитию видов туризма, а также изменения и дополнения в документы, регламентирующие работу по спортивному туризму; принимают участие в разработке планов мероприятий по спортивному туризму.

Комиссии по слетам и соревнованиям создаются для оказания практической помощи в организации и проведении массовых мероприятий, туристских слетов и соревнований. Эти комиссии совместно с комиссиями по видам туризма подготавливают и

вносят на утверждение президиумов федераций календарные планы мероприятий, положения о туристских слетах и соревнованиях; осуществляют контроль за содержанием и проведением слетов, подводят итоги и докладывают их президиумам федераций; подбирают и вносят на утверждение президиумов федераций кандидатуры начальников штабов слетов, составы главных судейских коллегий; определяют составы кандидатов в сборные команды и вносят их на рассмотрение президиумов федераций, организуют работу по созданию и оборудованию учебно-тренировочных полигонов; готовят предложения по изготовлению и приобретению снаряжения, инвентаря и документации, необходимых для проведения слетов и соревнований; организуют и контролируют работу по оказанию помощи в подготовке и повышении квалификации общественных судейских кадров; рассматривают материалы по присвоению судейских званий и ведут учет работы судей; по поручению президиумов федераций разбирают случаи нарушений судьями и туристами правил соревнований и норм поведения на соревнованиях..

Маршрутно-квалификационные комиссии создаются в целях проведения консультаций туристов по вопросам подготовки, организации и проведения походов и путешествий; проверки подготовленности туристских групп к походам и путешествиям; профилактической работы по предупреждению несчастных случаев при проведении походов и путешествий; рассмотрения отчетных документов о проведенных путешествиях и материалов по присвоению спортивных званий и разрядов по туризму. Маршрутно-квалификационные комиссии работают в тесном контакте с комиссиями по видам самостоятельного туризма, принимают участие в совместной разработке рекомендаций по улучшению организации, подготовки и проведению туристских походов и путешествий; организуют сбор и обработку информации о потоках туристов в различные районы страны, проводят работу по классификации туристских маршрутов; планируют и проводят экспедиции, привлекая в качестве их участников наиболее опытных туристов с целью разработки плановых и самостоятельных маршрутов; проводят консультации по выбору маршрутов, подготовке, организации и проведению походов и путешествий; проверяют подготовленность туристских групп к путешествиям и выдают заключения организациям, проводящим путешествия, о готовности групп к путешествию; проводят профилактическую работу по предупреждению несчастных случаев в походах и путешествиях; контролируют в необходимых случаях прохождение группами маршрутов в установленные сроки; рассматривают отчетные документы групп о прохождении маршрутов и определяют окончательно категорию сложности этих маршрутов; рассматривают вопросы о зачете совершенных путешествий на присвоение спортивных разрядов и званий по туризму; дают заключения по материалам на присвоение спортивных разрядов и званий по туризму; рассматривают вопросы о составе комиссий и представляют материалы на утверждение; направляют и контролируют работу низовых МКК, оказывают им методическую помощь; принимают активное участие в организации учебы и повышения квалификации общественных туристских кадров в виде семинаров, сборов, походов; проводят работу по вовлечению туристов в общественно-полезную деятельность во время путешествий.

Низовые туристские общественные организации спортивно-оздоровительного туризма – туристские секции коллективов физической культуры и клубы туристов предприятий, учреждений, учебных заведений и других организаций. Они работают на основании положений, принятых в данных организациях. Туристская секция в своем развитии обычно преобразовывается в клуб туристов. Основными задачами туристских секций и клубов туристов предприятий, учреждений, учебных заведений и других организаций являются: вовлечение в занятия туризмом максимального количества членов производственного или учебного коллектива (при котором созданы туристская секция или клуб туристов) с целью их физического и духовного развития, укрепления здоровья, организации содержательного активного отдыха, рационального использования

свободного времени с использованием всех средств туризма; организация туристских походов выходного дня и многодневных туристских походов и путешествий, туристских слетов и соревнований, туристских спортивно-оздоровительных баз, туристских праздников и вечеров туристской песни, различных туристских выставок т.п.; подготовка спортсменов-разрядников по туризму и общественных туристских кадров, необходимых для развития туризма в данной организации; участие в различных туристских мероприятиях вышестоящего уровня; создании материально-технической базы для занятий спортивно-оздоровительным туризмом путем приобретения туристского снаряжения, строительства спортивно-туристских полигонов и тренажеров и т.п.; обеспечение сохранности, пополнения и правильного использования туристского инвентаря и снаряжения, принадлежащего туристской секции (клубу туристов); обеспечение безопасности спортивных туристских мероприятий, походов и путешествий; организация и пропаганда здорового образа жизни и рекламы туристской деятельности, направленной на развитие всех видов и форм спортивно-оздоровительного туризма. Работа по развитию самостоятельного спортивно-оздоровительного туризма в туристской секции и клубе туристов проводится силами туристского актива из числа которых на общем собрании туристов формируется бюро туристской секции или правление клуба туристов. В составе туристской секции (клуба) могут действовать различные комиссии по видам туризма и направлениям работы по аналогии с федерациями туризма. Высшим органом туристской секции и клуба туристов является общее собрание, которое правомочно решать любые организационные вопросы развития туризма в коллективе в соответствии с программно-нормативными документами.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ

А.А. Федотова, Ю.Н. Федотов

Тема безопасности человека в природных условиях настолько широка, что трудно представить эту задачу в решенном виде. Складывается впечатление, что она представляет собой бесконечный ряд частных вопросов и частных ответов на эти вопросы. Поэтому в настоящее время существует множество рекомендаций, иногда противоречивых, по правилам поведения в природных условиях в той или иной ситуации. Из бесконечного ряда ситуаций можно выделить катастрофические, связанные со стихийными бедствиями, такими как землетрясения, наводнения, извержения вулканов, другие подобные природные катаклизмы, чаще всего непредсказуемые по времени и месту возникновения, а тем более по последствиям. Проблемы безопасности человека в таких ситуациях, равно как и в ситуациях рукотворных техногенных катастроф, включая аварии транспортных средств, остаются за рамками нашего исследования по вполне понятной причине – никто не может объять необъятное. По этой же причине в данной работе не следует искать рекомендаций на все случаи жизни в природных условиях.

Безопасность человека в природных условиях рассматривается в ряде учебных дисциплин от общих, таких как обеспечение безопасности жизнедеятельности (ОБЖ), до специализированных, таких как спортивный туризм. Популярная литература по безопасности человека в природных условиях представлена энциклопедиями выживания, лучшие из которых опубликованы сравнительно недавно (В.Волович, 1995; А. Ильин, 2002; И. Черныш, 2002).

Большое внимание уделяется безопасности человека в природных условиях в профессионально-прикладной физической подготовке студентов полевых специальностей, где ведущим предметом является профессионально-прикладной туризм.

Например, основными средствами профессионально-прикладной физической подготовки студентов горно-геологических специальностей принято считать: общеразвивающие и специальные упражнения для развития профессионально важных физических и двигательных навыков; элементы таких видов спорта как: альпинизм, скалолазание, спортивное ориентирование, различные виды туризма – горный, пешеходный, лыжный, водный и спелеотуризм. В горном институте им. Г.В. Плеханова в соответствии с программой по профессионально-прикладной физической подготовке студентов (В.К. Шимонаев, 1985) установлен целый ряд практик, целиком посвященных профессионально-прикладному туризму:

- первая горная практика (зимняя), где студенты получают представление о работе в высокогорье в зимних условиях;
- вторая горная практика (летняя), где студенты совершенствуют технические действия при преодолении различного рода горных естественных препятствий в восхождении на горные вершины различной сложности;
- первая скальная практика, где студенты получают практические навыки передвижения по скалам, организации страховки и само страховки, отрабатывают технические приемы при передвижении по скальному рельефу;
- вторая скальная практика, где они охватывают технические приемы передвижения и способы страховки на скалах высокой технической сложности и большой протяженности;
- учебная практика по ориентированию на местности, где студенты получают практические умения по ориентированию на местности и совершенствуют технические приемы ориентирования;

- первая лыжная практика, где студенты осваивают различную технику передвижения на лыжах по равнинной и горной местности;
- вторая лыжная практика, где они повышают общую и специальную выносливость организма к преодолению значительных расстояний по пересеченной местности;
- учебная горнолыжная практика, где студенты совершенствуют практические навыки спуска и подъема на лыжах в условиях высокогорья, большой протяженности и высокой крутизны горных склонов;
- первая зимняя экспедиционная практика, где студенты получают практические навыки организации и прохождения полевых маршрутов в зимних условиях;
- вторая зимняя экспедиционная практика, где они повышают свою спортивную квалификацию и приобретают опыт прохождения зимних экспедиционных маршрутов в условиях высокогорья и безлесных районов;
- первая летняя экспедиционная практика, где студенты приобретают навыки прохождения перевальных маршрутов в горах и горно-таежной местности и практически изучают технику и тактику преодоления горно-таежных естественных препятствий, а также способы правила применения горного снаряжения (ледорубов, кошек, веревок и т.п.)
- вторая летняя экспедиционная практика, где они повышают свою квалификацию путем прохождения горно-пешеходных маршрутов различной сложности, с применением всего арсенала горного снаряжения и преодоления целого комплекса горных и горно-таежных естественных препятствий;
- водная экспедиционная практика, где студенты получают навыки прохождения водного маршрута, совершая сплав по реке, имеющий различные естественные препятствия (пороги, шеверы, перекаты т.п.) на надувных плотках или разнообразных маломерных судах (байдарках);
- спелеологическая практика, где студенты осваивают способы прохождения пещер, подъемы и спуски в них, а также получают общее представление о проведении геологических съемок и картировании пещер.

В общем виде задачи практик по профессионально-прикладной физической подготовке могут быть сформулированы следующим образом:

- закрепить на практике полученные теоретические знания, умения и навыки по преодолению различного рода естественных препятствий, встречающихся в условиях работы специалиста горно-геологического профиля;
- научить будущего специалиста практическим знаниям и навыкам безопасного выбора полевого маршрута, тактике и технике движения, организации и режиму питания, постановке бивуака на различных рельефах местности, оказанию доврачебной помощи, обеспечению страховки, а также само страховке;
- обучить студентов практическим знаниям и техническим навыкам по использованию всего арсенала горного снаряжения, основам управления и строительства маломерных судов для сплава для несудоходных и малосудоходных рек, организации различного рода переправ, установлению средствами связи;
- дать студенткам необходимые практические знания и навыки поведения в аварийных и экстремальных ситуациях, потенциально возможных при проведении горно-геологических работ;
- воспитывать устойчивость организма студентов к воздействию неблагоприятных производственных и природных факторов;
- максимально расширить двигательные возможности и двигательный опыт студентов, применительно к выбранной специальности;

- преимущественно развить те физические качества, которые наиболее важны для избранной специальности;
- научить будущего специалиста применять различные формы активного отдыха для достижения высокого уровня работоспособности.

Подобные программы профессионально-прикладной физической подготовки частично или полностью реализуются во многих высших учебных заведениях России, например, в Санкт-Петербургском государственном университете (Б.А. Михайлов, 2001). Особую роль занимает безопасность человека в природных условиях в специальной подготовке военнослужащих к действиям в горах (А.Н. Потапчук. 1998).

В целом безопасность человека в природных условиях представляет интерес для науки и практики образовательной деятельности. Большой спрос и ограниченные предложения в этой сфере определяют актуальность темы, которая обусловлена:

- необходимостью совершенствования профессионально-прикладной подготовки студентов;
- необходимостью систематизации основных элементов жизнеобеспечения человека в природных условиях;
- необходимостью систематизации знаний, накопленных в практике жизнеобеспечения человека в природных условиях.

В соответствии с актуальностью необходимо изучить, проанализировать, обосновать и разработать педагогические аспекты безопасности человека в природных условиях. Для этого ставятся следующие задачи:

- определить основные аспекты обеспечения безопасности в природных условиях;
- рассмотреть систему обеспечения безопасности человека в природных условиях;
- выделить основные объективные и субъективные опасности, как факторы риска для человека в природных условиях;
- рассмотреть подсистему обеспечения безопасности в процессе подготовки;
- рассмотреть подсистему медицинского контроля и самоконтроля;
- рассмотреть подсистему бытового жизнеобеспечения в природных условиях;
- рассмотреть подсистему обеспечения безопасности преодоления естественных препятствий;
- рассмотреть подсистему жизнеобеспечения в экстремальных ситуациях.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БОРЬБЫ В ВОПРОСАХ КУЛЬТУРЫ И ВОСПИТАНИЯ

Жигулин Г.П., Яковлев А.Д.

Информационная борьба (чаще встречается термин «информационная война») предусматривает проведение мероприятий по информационно-техническому и психологическому направлениям. Объектами нападения и защиты по информационно-техническому направлению являются системы управления, связи, различные РЭС. По психологическому направлению – сознание, взгляды, мировоззрение личного состава ВС, населения, руководителей.

Если действия по информационно-техническому воздействию в максимальной степени применяются при ведении боевых действий, то психологическая борьба и в мирное время может проводиться достаточно интенсивно.

До конца тридцатых годов XX века психологическая борьба применялась эпизодически, но накопленный опыт позволил сделать выводы о значительном влиянии на население и личный состав ВС проводимых мероприятий психологической (информационной) борьбы.

В сороковых годах XX века планируемая долгосрочная информационная борьба была высказана А. Даллесом: «...Мы бросим все ... на оболванивание и одурачивание людей ... Человеческий мозг, сознание людей способны к изменению. Посеяв там хаос, мы незаметно подменим их ценности на фальшивые и заставим их в эти ценности верить. ... Литература, театры, кино – все будет изображать и прославлять самые низменные человеческие чувства. ... Мы будем всячески поддерживать и подымать тех, кто станет насаждать и вдалбливать в человеческое сознание культ секса, насилия, садизма, предательства – словом, всякой безнравственности... Будем вырывать духовные корни, опошлять и уничтожать основы духовной нравственности. Мы будем расшатывать, таким образом, поколение за поколением. Будем браться за людей с детских, юношеских лет, главную ставку будем делать на молодежь, станем разлагать, развращать, растлевать ее...».

Полевой устав (FM) 33-1 является основным руководящим документом по психологическим операциям (ПсО) сухопутных войск США. В общих положениях говорится: «Целью ПсО является побуждение или усиление выгодных национальным интересам США настроений и действий выбранного иностранного объекта воздействия».

Население и ВС, которые обработаны «поколение за поколением» по А. Даллесу, не будут оказывать существенное сопротивление, соответственно, побеждены.

При этом обобщенные средства управления людьми следующие:

1. методология (символы, религия, информация мировоззренческая, общепсихологическая);
2. фактология и хронология (информация фактологического и исторического характера);
3. идеология (частные религии, философии и идеологии);
4. искусство;
5. надгосударственное управление (мировая финансовая система);
6. государство (органы власти, государственные законы, государственная политика);
7. система образования и воспитания (детская литература, школа, учебные заведения);
8. средства массовой информации;
9. экономика (деньги, экономические структуры и отношения);
10. система развлечений и досуга;
11. оружие геноцида (наркотики, психотропные средства и т.д.);
12. обычное оружие (ракеты, пушки и т.д.).

В «Концепции национальной безопасности Российской Федерации» говорится: «Национальные интересы в духовной сфере состоят в сохранении и укреплении нравственных ценностей общества, традиций патриотизма и гуманизма, культурного и научного потенциала страны». И далее: «Важнейшими задачами обеспечения информационной безопасности Российской Федерации являются: ...противодействие угрозе развязывания противоборства в информационной сфере».

В «Доктрине информационной безопасности Российской Федерации» указываются, в частности, угрозы в области духовной жизни:

- противоправное применение специальных средств воздействия на индивидуальное, групповое и общественное сознание;
- дезорганизация и разрушение системы накопления и сохранения культурных ценностей, включая архивы;
- вытеснение российских информационных агентств, средств массовой информации с внутреннего информационного рынка и усиление зависимости духовной, экономической и политической сфер общественной жизни России от зарубежных информационных структур;
- девальвация духовных ценностей, пропаганда образцов массовой культуры, основанных на культе насилия, на духовных и нравственных ценностях, противоречащих ценностям, принятым в российском обществе;
- снижение духовного, нравственного и творческого потенциала населения России, что существенно осложнит подготовку трудовых ресурсов для внедрения и использования новейших технологий, в том числе информационных.

Приведенные выше пункты показывают значимость воспитания и уровня культуры, как основы, для развития науки и техники, экономики и обороны.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВА МЕТОДАМИ ТЕОРИИ ЦИКЛОВ

А.А. Бузинов, Г.П. Жигулин

Из положений Военной доктрины Российской Федерации, утвержденной указом Президента РФ от 21 апреля 2000 года №706, следует, что главной целью государства по обеспечению военной безопасности является обеспечение возможности адекватного реагирования на возникающие угрозы при рациональных затратах на национальную оборону. При этом в качестве одного из важнейших инструментов обеспечения безопасности страны рассматривается ядерный потенциал. Согласно п. 8, касающегося ядерного оружия, Россия заявляет о готовности первой применить ядерное оружие в случае нападения противника, превосходящего ее по уровню сил общего назначения. Однако в настоящее время ставится вопрос о том, может ли ядерное оружие обеспечить стратегическую стабильность и военную безопасность страны на всех потенциально опасных стратегических направлениях. Высказываются опасения, что основные угрозы военной безопасности, указанные в Военной доктрине, носят слишком общий, безадресный характер. В частности, в них не рассматриваются конкретные географические районы и источники потенциальных угроз, что не позволяет конкретизировать программы военного строительства в соответствии с прогнозом ситуации на каждом потенциально опасном стратегическом направлении [1]. Принципиально различные источники угроз в различных географических районах, ограниченное число стран, имеющих ядерный потенциал как таковой, и вообще наличие развитых Вооруженных Сил, преобладание в настоящее время экономической составляющей при разрешении многих конфликтных ситуаций и многие другие факторы делают проблему оценки и прогнозирования геополитической ситуации применительно к каждому конкретному региону чрезвычайно актуальной для формирования военной политики государства.

В последние годы получили развитие методы прогнозирования, развивающие идеи и подходы теории ритмов, основы которой были сформулированы нашими выдающимися учеными А.Л. Чижевским, К.Э. Циолковским, В.И. Вернадским, Н.Д. Кондратьевым и Л.Н. Гумилевым. Показано, что разнородные конфликтные ситуации природного, технического, социального, экономического и иного характера подчиняются некоторым общим закономерностям и могут быть рассмотрены с точки зрения единого системного подхода [2–3]. Указанные методы, основанные на учете циклической динамики природных, антропогенных, социальных и других процессов, позволяют осуществлять кратко-, средне- и долгосрочное прогнозирование разнородных конфликтных ситуаций в различных регионах страны (мира) с целью выработки предложений для поддержки принятия решений по эффективному целенаправленному управлению ситуацией в регионе при решении задач стратегического сдерживания. Данные методы прогнозирования не требуют для получения надежных прогнозов использования больших массивов исходных данных и привлечения крупных аналитических, в том числе вычислительных, мощностей, что повышает полноту и достоверность прогнозных оценок развития обстановки в регионах геополитических интересов России.

Предлагаемый ниже подход базируется на том, что, какими бы ни были угрозы на всех имеющихся стратегических направлениях, в настоящее время безопасность России не может быть обеспечена набором чисто военных факторов. Не меньшую роль играют политические, экономические и другие цивилизационные факторы, их адекватное понимание и использование. Исходя из данного утверждения, введем несколько определений.

Стратегическая стабильность – состояние государства, при котором максимально эффективно реализуются его национальные интересы.

Стратегическая стабильность достигается путем принятия решений, обеспечивающих безопасность государства от внешних и внутренних угроз во всех сферах жизнедеятельности.

Стратегическая стабильность обеспечивается проведением сбалансированной внешней и внутренней политики государства в экономической, социальной, информационной, военной, пограничной, экологической и других сферах жизнедеятельности.

Оценка стратегической стабильности на каждом стратегическом направлении строится, исходя из возможностей государства, а не из декларируемых им в настоящее время намерений, а вероятность реализации угрозы определяется готовностью государства понести определенный уровень ущерба в конкретный момент времени в той или иной сфере жизнедеятельности ради достижения поставленной цели. В качестве возможных целей, определяющих стратегические и текущие задачи внутренней и внешней политики государства, рассматриваются сферы жизнедеятельности, указанные в Концепции национальной безопасности, утвержденной указами Президента РФ от 17 декабря 1997 г. №1300 и от 10 января 2000 г. №24, такие как: экономическая, внутривнутриполитическая, социальная, международная, информационная, военная, пограничная, экологическая, духовная.

Таким образом, стратегическая стабильность определяет степень сбалансированности сфер жизнедеятельности, характеризующих национальные интересы государства в конкретный момент (период) времени.

Главной особенностью предлагаемого подхода является то, что любое государство (коалиция государств) может быть рассмотрено в виде независимой системы, имеющей персональный **"жизненный цикл"** – совокупность взаимосвязанных процессов последовательного изменения состояния системы от

момента ее создания (возникновения) до момента гибели, формируемая собственными качествами системы и ее взаимодействием со средой. За момент создания системы принимается факт начала ее функционирования в возлагаемом на нее качестве. Так, для государства за начало "жизненного цикла" принимается момент провозглашения независимости, вступление в действие автономии, военный переворот и т.д. Следствием недооценки роли "жизненных циклов" в развитии общества (также рассматриваемого в качестве системы) является неспособность определения момента необходимости проведения его своевременной модернизации (совершенствования), несвоевременности принятия решений для эффективного функционирования в рамках поставленных задач. Это неотвратимо приводит к нарастанию противоречий внутри общества (системы), которые, постепенно накапливаясь и не находя своевременного разрешения, приводят систему в состояние кризиса. Так, например, возникновение конфликтных ситуаций часто обусловливается наличием кризиса в политических, экономических и других сферах деятельности общества, государства и международного сообщества. Гибель системы при отсутствии условий для ее развития является закономерным, объективно обусловленным процессом, следствием такого взаимодействия системы и окружающей ее среды, при котором среда уничтожила неразвивающуюся систему.

В качестве элементов государственной системы, характеризующих ее стратегическую стабильность в конкретный момент (период) времени, выступают факторы, обладающие различной, но заранее известной периодичностью [4]. При этом приоритетные сферы жизнедеятельности, формирующие стратегическую стабильность государства, определяются моделирующими свойствами циклических факторов, исходя из ретроспективного анализа развития общемировых военно-политических процессов.

Зная, что система подвержена определенным циклическим изменениям, для определения степени возможного изменения состояния системы в конкретный момент (период) времени, а значит и для выработки рекомендаций по целенаправленному управлению (воздействию) на систему используется методический аппарат теории боевых потенциалов (БП) и принцип аддитивности величин, формирующих потенциал. Для этого вводится понятие циклического потенциала системы ($\varphi_{\text{ц}}$), который состоит из потенциалов элементов, входящих в него. В данном случае элементами, формирующими потенциал системы, являются **ритмозадающие факторы окружающей среды (РЗФ)** – воздействия любой природы, проявляющиеся с определенной периодичностью. Причем, если $\varphi_{\text{ц}}$ окружающей среды постоянно изменяется, то **потенциал, сформированный РЗФ в момент создания системы, называется «статическим»**. Именно статический $\varphi_{\text{ц}}$ закладывает основу жизненного цикла системы.

При этом значительным отличием от оценки боевых потенциалов, например, вооружения и военной техники является то обстоятельство, что при исследовании циклического потенциала перечень учитываемых элементов (РЗФ) постоянен, а коэффициент важности каждого из них определяется иерархией циклов (продолжительностью периодов) и фазой периода [5]. Многолетняя практика оценки влияния РЗФ свидетельствует о том, что существует их однозначная ранжировка по степени влияния оказываемого на все процессы, происходящие на Земле. Наибольшее влияние оказывают РЗФ, формирующие наибольшие циклы [2]. Циклический потенциал системы, формируемый конкретными циклами на любой фазе жизненного цикла системы, выраженный в весовых коэффициентах РЗФ, составляет индекс напряженности развития системы (ИН).

Таким образом, для решения разнородных задач при оценке функционирования системы с учетом

воздействия РЗФ окружающей среды используется единая шкала оценок, так как нельзя конкретный момент

в развитии системы оценивать изолированно от прошлого и будущего, т.е. от формирующих этот

конкретный момент совокупности циклов.

РЗФ, формирующие циклический потенциал системы в момент ее создания, задают предельные условия развития системы, а величина конкретного РЗФ системы является фазой проявления системы в той или иной сфере жизнедеятельности:

$$\varphi_{\text{ц}}(t) = \text{ИН}(t) = \sum \alpha_i X_i(t), \quad i = 1 \dots n, \quad (1)$$

где $X_i(t)$ – собственно значение i -го циклического РЗФ, выраженное в весовых коэффициентах; α_i – коэффициент цикличности, учитывающий фазу циклического РЗФ. Коэффициент α_i принимает значение "1" при кратности РЗФ $\frac{1}{4}$ фазы цикла и "0" – при любых других значениях, причем определяется по жестко детерминированной схеме, что является преимуществом данного подхода по сравнению с порядком определения подобных коэффициентов методами теории боевых потенциалов, где они вычисляются экспертным путем.

Однако очевидно, что в данном случае система как бы извлечена из окружающей среды, т.е. находится в статическом состоянии.

Приняв ИН системы в момент ее создания за эталонный (ИН_0) и проследив динамику его изменения под влиянием ИН окружающей среды, выраженного через такие же РЗФ на любой момент или период времени, можно определить динамику изменения состояния системы в условиях противодействия внешней среде:

$$K_{i(t_0)} = IH_{i(t_0)} - IH_{э(t)}; \quad i(t_0) = 1, 2 \dots m, \quad (2)$$

$$K_{i(t_0+t)} = IH_{i(t_0+t)} - IH_{э(t_0+t)}; \quad i(t_0+t) = 1, 2 \dots m, \quad (3)$$

где $K_{i(t_0)}$ – безразмерная величина, характеризующая степень угрозы внешней среды целенаправленному функционированию системы в конкретный момент времени;

$K_{i(t_0+t)}$ – безразмерная величина, характеризующая динамику степени угрозы внешней среды целенаправленному функционированию системы в конкретный период времени;

$IH_{i(t_0)}$ – индекс напряженности окружающей среды в конкретный момент времени;

$IH_{i(t_0+t)}$ – динамика индекса напряженности окружающей среды в конкретный период времени;

$IH_{э}$ – индекс напряженности эталонного состояния системы.

Зная степень влияния каждого РЗФ, можно определить не только величину угрозы системе со стороны внешней среды, засекая фазы проявления РЗФ и включая (исключая) их влияние на систему в конкретный момент времени, но и влияние конкретного РЗФ на общий характер (фон) событий, происходящих в системе в конкретной сфере жизнедеятельности. Возможность этого определяется тем, что $K_{i(t)}$ представляет собой сумму разниц индекса напряженности эталонного состояния системы и i -ого состояния окружающей среды с учетом α_i :

$$\begin{aligned} K_{1(t)} &= \alpha_1(X_{1,1} - X_{э,1}) + \alpha_2(X_{1,2} - X_{э,2}) + \alpha_3(X_{1,3} - X_{э,3}) + \dots + \alpha_n(X_{1,n} - X_{э,n}) \\ K_{i(t)} &= \alpha_1(X_{i,1} - X_{э,1}) + \alpha_2(X_{i,2} - X_{э,2}) + \alpha_3(X_{i,3} - X_{э,3}) + \dots + \alpha_n(X_{i,n} - X_{э,n}) \\ K_{m(t)} &= \alpha_1(X_{m,1} - X_{э,1}) + \alpha_2(X_{m,2} - X_{э,2}) + \alpha_3(X_{m,3} - X_{э,3}) + \dots + \alpha_n(X_{1,n} - X_{э,n}) \end{aligned} \quad (4)$$

Здесь $X_{i,n}$ – i -ый циклический РЗФ n -ого состояния системы в конкретный момент времени; m – количество рассматриваемых состояний системы; $X_{э,n}$ – n -ый циклический РЗФ эталонного состояния системы; α_m – n -ый коэффициент цикличности, учитывающий фазу циклического РЗФ.

Значения полученных коэффициентов покажут период времени, в течение которого система функционирует под влиянием конкретных РЗФ, что позволит сделать выводы об общем фоне напряженности в системе и о способности (неспособности) трансформации системы в рамках конкретных целей и задач (сфер жизнедеятельности).

Рассчитав $K_{i(t)}$ для любой системы на любой момент (период) времени и подставив полученные значения в (4), получим $K_{i(t)}$, характеризующий коэффициент ущерба вторая система сама является фактором внешнего воздействия и характеризуется персональными статическими РЗФ с учетом динамики их развития под влиянием РЗФ окружающей среды. Более того, в качестве противодействующей системы может рассматриваться "коалиция" – группа из двух и более систем, что позволяет моделировать развитие разнородных конфликтов с учетом различного числа участников.

Таким образом, для количественной оценки стратегической стабильности государства на любом стратегическом направлении используется обобщенный показатель стратегической стабильности $K_{i(t)}$. Считается, что стратегическая стабильность обеспечена, если значение показателя K не менее 0.9. Значение $K_{i(t)}$ менее 0.1 определяет уровень стратегической стабильности государства, при котором коренному изменению подвергаются сами подходы к решению задач стратегической стабильности. При этом государство сохраняет свою территориальную целостность и обеспечивает свое дальнейшее функционирование за счет изменений в структуре политической и военной власти. Прекращение существования государства как политической системы определяется величиной показателя $K_{i(t)}$, в 2 раза превышающей значение максимального уровня стратегической стабильности ($K_{i(t)}=1$), т.е. значение $K_{i(t)}=-1$.

Уровень стратегической стабильности характеризуется следующими крайними значениями показателя K :

1.0 – полная стратегическая стабильность (внешняя и внутренняя политика государства сбалансирована во всех сферах жизнедеятельности);

0.0 – минимальная стратегическая стабильность (дестабилизация внешней и внутренней политики государства в одной или нескольких сферах жизнедеятельности приводит к изменениям в структуре политической и военной власти, а также к кардинальному изменению подходов к решению задач стратегической стабильности);

-1.0 – критическая стратегическая стабильность (порог необратимого разрушения государственной системы с потерей территориальной целостности).

Используем предлагаемый метод для прогнозирования стратегической стабильности Ирака в 2003 году с учетом противодействия со стороны США и/или коалиции США–Англия. Попробуем наглядно показать способность установления проамериканского режима в Ираке только силами самих США и необходимость решения поставленной задачи силами Коалиции (рис.1.1).

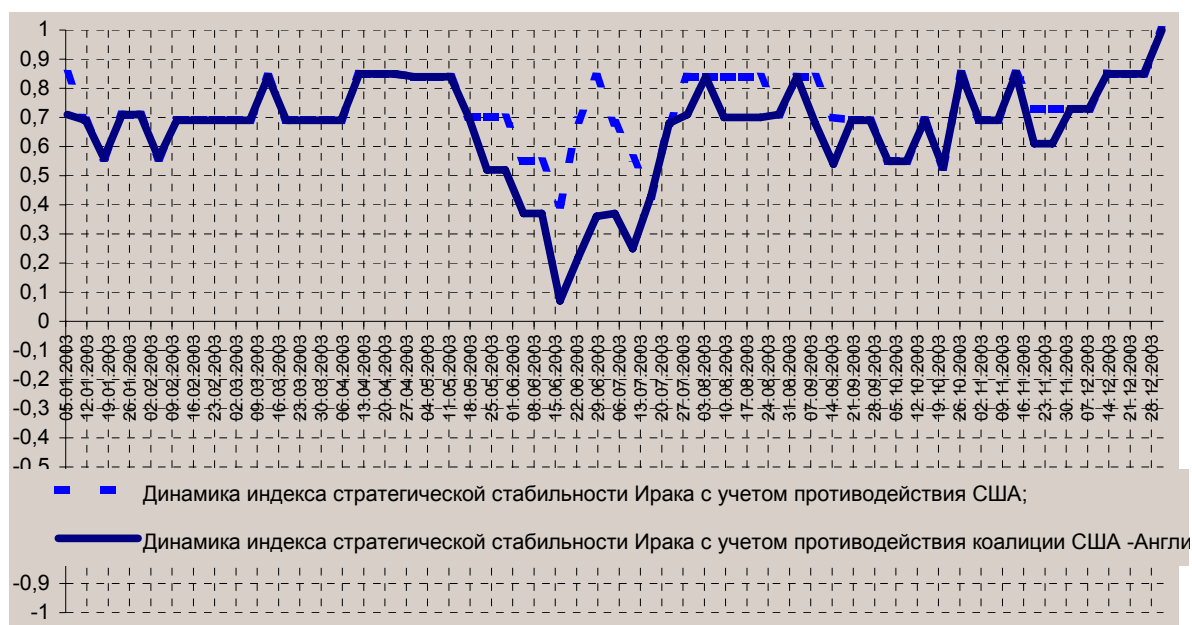


Рис.1.1. Динамика индекса стратегической стабильности Ирака в противодействии США и коалиции США–Англия

На основании прогноза (рис.1.1) можно сделать вывод, что способность США к образованию коалиции только с Англией не оказалась необходимой и достаточной для изменения структуры военной и политической власти в Ираке в период с 10 по 22 июня 2003 года.

Иногда наибольший интерес представляет наглядное представление динамики индекса стратегической стабильности не одного (с учетом или без учета противодействия со стороны эвентуального противника), а сразу двух или нескольких (в случае образования коалиций) государств. Для этого вводится **индекс стратегического равновесия** (K_p) – относительная величина, характеризующая степень наносимого ущерба стратегической стабильности противоборствующих государств (рис.1.2).

Для количественной оценки стратегического равновесия между государствами используется следующая шкала оценок:

[0.0;0.1] – минимальный уровень ущерба стратегической стабильности 1-ого государства

(1-ой коалиции) (полное стратегическое равновесие);

[0.0;-0.1] – минимальный уровень ущерба стратегической стабильности 2-ого государства (2-ой коалиции) (полное стратегическое равновесие);

[0.9;1.0] – максимальный уровень ущерба стратегической стабильности 1-ого государства (1-ой коалиции) (порог обратимого разрушения государственной системы);

[-0.9;-1.0] – максимальный уровень ущерба стратегической стабильности 2-ого государства (2-ой коалиции) (порог обратимого разрушения государственной системы);

>1.0 – порог необратимого разрушения 1-ой государственной системы (коалиции);

<-1.0 – порог необратимого разрушения 2-ой государственной системы (коалиции).

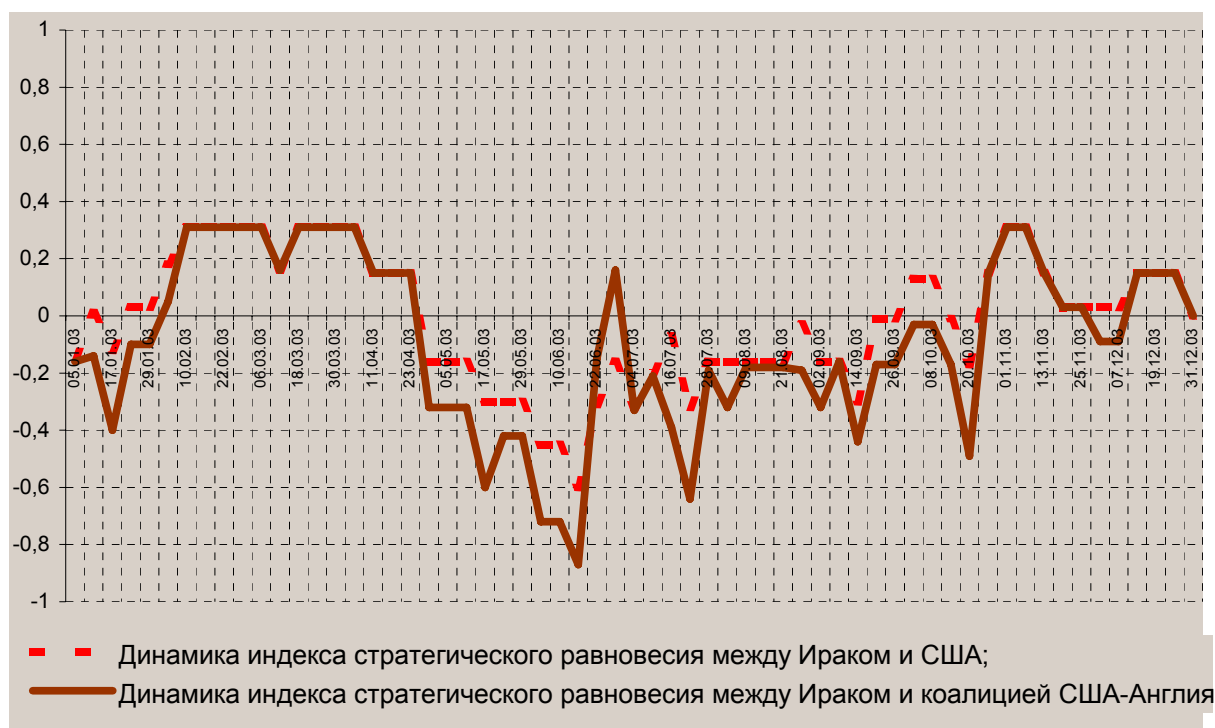


Рис.1.2. Динамика индекса стратегического равновесия между Ираком и США (Ираком и коалицией США–Англия)

Исходя из прогноза (рис.1.2), можно сделать вывод, что самостоятельно США не способны решить поставленную перед собой задачу. Желаемая цель может быть достигнута, как минимум, при образовании коалиции США и Великобритании (однако следует заметить, что увеличение числа участников коалиции не всегда приводит к необходимой отрицательной динамике кривой на подобных графиках). Что касается сроков возможного окончания антииракской кампании, то последняя точка в решении данного вопроса будет поставлена в период с 16 по 22 июня 2003 г., при этом потеря контроля над ситуацией иракской стороной наблюдается только начиная с 06.04.03 г., но ведет к стремительному и полному краху существующего режима в середине июня 2003 г. (конкретнее 10–22.06.03 г.).

Разложив крайнее нижнее значение показателя стратегической стабильности Ирака (рис. 1.1) на составляющие его циклические значения РЗФ, характеризующие конкретные сферы жизнедеятельности в данный период времени, можно указать, за счет каких сфер жизнедеятельности будет достигнута поставленная коалицией (а точнее США) задача:

- 20% – ущерб Ирака в военной сфере жизнедеятельности;
- 30% – ущерб Ирака в экономической сфере жизнедеятельности;
- 30% – ущерб Ирака в социальной сфере жизнедеятельности;
- 30% – ущерб Ирака в пограничной сфере жизнедеятельности;
- 10% – ущерб Ирака в международной сфере жизнедеятельности.

Выводы

- Какими бы ни были угрозы на всех имеющихся стратегических направлениях, в настоящее время безопасность государства не может быть обеспечена набором чисто военных факторов. Не меньшую роль играют политические, экономические и другие цивилизованные факторы, их адекватное понимание и использование.
- В качестве возможных целей, определяющих стратегические и текущие задачи внутренней и внешней политики государства, рассматриваются сферы жизнедеятельности указанные в Концепции национальной безопасности, утвержденной указами Президента РФ от 17 декабря 1997 г. №1300 и от 10 января 2000 г. №24, такие

как: экономическая, внутривластная, социальная, международная, информационная, военная, пограничная, экологическая.

- Для количественной оценки стратегической стабильности государства на любом стратегическом направлении используется обобщенный показатель стратегической стабильности K . Уровень стратегической стабильности характеризуется следующими крайними значениями показателя K :
1.0 – полная стратегическая стабильность;
0.0 – изменения в структуре политической и военной власти государства (кардинальное изменение подходов к решению задач стратегической стабильности);
-1.0 – порог необратимого разрушения государственной системы.
- Для количественной оценки стратегического равновесия между государствами используется следующая шкала оценок:
[0.0;0.1] – минимальный уровень ущерба стратегической стабильности 1-ого государства (1-ой коалиции) (полное стратегическое равновесие);
[0.0;-0.1] – минимальный уровень ущерба стратегической стабильности 2-ого государства (2-ой коалиции) (полное стратегическое равновесие);
[0.9;1.0] – максимальный уровень ущерба стратегической стабильности 1-ого государства (1-ой коалиции) (порог обратимого разрушения государственной системы);
[-0.9;-1.0] – максимальный уровень ущерба стратегической стабильности 2-ого государства (2-ой коалиции) (порог обратимого разрушения государственной системы);
>1.0 – порог необратимого разрушения 1-ой государственной системы (коалиции).
<-1.0 – порог необратимого разрушения 2-ой государственной системы (коалиции).
- Учет циклической динамики разнородных процессов позволяет моделировать успешность (неуспешность) действий конкретного государства в отношении иного государства либо коалиции государств.
- Методика предназначена для выработки рекомендаций для системы поддержки принятия решений по эффективному целенаправленному управлению ситуацией в регионе при решении задач стратегического сдерживания. Это справедливо для трансформации социальных систем, определении времени эффективного применения систем ВВТ по противодействию реальному и эвентуальному противнику, возможности эффективного проведения войсковых операций, реализации конкретных задач (замысла, операции и т.д.).

Литература

1. Цыгичко В.Н., Пионтковский А.А. Возможные вызовы национальной безопасности России в начале XXI века. // Военная мысль. 2001. №2.
2. Атлас временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов, т.2. // Циклическая динамика в природе и обществе. – М.: Научный мир, 1998.
3. Циклы. Материалы II международной конференции, ч.II. СКГТУ. Ставрополь, 2000.
4. THE AMERICAN EPHEMERIS for the 20th CENTURY.
5. Бузинов А.С. Циклы. Методические принципы. Жизнь и безопасность, 2001, №1-2.
6. Дюпон Р. Эрнест, Дюпон Тревор Н.. Всемирная история войн, кн.4. СПб., М.: Полигон, 2000.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АВАРИЙНОСТИ СИСТЕМЫ "ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА – РЕГИОН" НА ОСНОВЕ РИТМОЗАДАЮЩИХ КОСМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

А.С. Бузинов, Г.П. Жигулин, М.Ю. Мамонтова, Р.И. Шабает

Наша солнечная система представляет собой особое огромное электромагнитное силовое поле, которое всемерно подчиняется законам тяготения. В противоположность очень сильному магнитному силовому полю Земли, другие планеты солнечной системы имеют лишь слабую (или вообще не имеют) магнитосферу. В результате происходящего внутри солнечной системы перемещения небесных тел – вращения Земли, движения ее по орбите вокруг Солнца, движения Луны, перемещений планет – изменяется также ее силовое поле, что может привести к очень значительным колебаниям земной магнитосферы.

Кибернетика, породившая новые формы мышления, позволяет осознать эти связи на основе понятия "информация". Электромагнитные поля, магнитосфера нашей Земли являются носителями информации, и информационное содержание этого радиационно-магнитного пояса постоянно изменяется. В результате планетарных изменений в солнечной системе непрерывно изменяется магнитосфера Земли и, тем самым, также ее информационное содержание, что ведет к длительным ясно и продолжительно ощутимым влияниям на земную жизнь. Можно утверждать, что мир, в котором живет и функционирует человек, наполнен ритмами, обусловленными суточными, сезонными и многолетними циклами изменений совокупности физических полей, вызванными взаимным влиянием Солнца и других планет, вращением Земли, оказывающими воздействие на все его составляющие.

Методика адресного прогнозирования в системе "оператор–техника–регион" опирается на современные достижения в области астрономии, кибернетики и методологию определения ритмозадающих факторов влияний планет на живую и неживую природу Земли.

Возможности оценки профессионально важных качеств

Не требует доказательства тот факт, что наибольшие трудности в деятельности руководителей представляет задача отбора и расстановки кадров. Сформировать крепкий коллектив, способный выполнять стоящие перед ним задачи, особенно в сложных внешних условиях, под силу опытным руководителям, прошедшим не один десяток лет административной работы. Не менее трудная задача – выбор руководителя. В большей части случаев решение о назначениях принимается на основе личного опыта, результатов аттестования и интуиции. Основная тяжесть решения проблемы ложится на специалистов-психологов, инструкторов и др. Такой подход требует обязательного участия обследуемого и наличия специалистов, вычислительной техники.

Центром поддержки научных исследований предложена и апробирована нетрадиционная методика адресного прогнозирования профессионально важных, деловых, моральных качеств, свободная от указанных недостатков, использование которой возможно как полностью автономно, так и в сочетании с традиционными методами. Необходимость участия обследуемого определяется заданием на исследование с требуемой достоверностью прогнозирования деятельности кандидата в воинском коллективе, учебном заведении, подразделении. Так, например, для первичного отбора возможно использование прогнозных таблиц, привязанных к демографическим данным кандидатов, не пригодных для службы в летном составе. В этом варианте достоверность оценок колеблется на уровне 0,7–0,75.

Для отбора кандидатов, поступающих в учебные подразделения, для выявления людей, стремящихся к воинской службе по призыванию, отсеивания склонных к измене, клептомании и другим порочным наклонностям, скрывающих фактическое состояние здоровья, неспособных эффективно функционировать в условиях ограничений прав и свобод, вносимых спецификой воинской службы, дополнительно необходим анализ данных, содержащихся в личном деле. Это позволяет отбирать пригодных для обучения по деловым, личностным качествам, жизненным целям кандидатов задолго до их вызова на сдачу вступительных экзаменов или собеседования. В этом варианте методика обеспечивает достоверность прогноза с вероятностью от 0,75 до 0,8 в зависимости от корректности исходных данных, приведенных в личном деле.

Для решения вопроса о назначении в конкретный воинский коллектив, для выполнения боевых задач в определенных регионах, допуска к проведению индивидуальной деятельности необходимо проводить обследование в несколько этапов. Первый этап – анализ анкетных данных и предварительная оценка, составление "жизненной карты". Второй этап – уточнение "жизненной карты" на основе собеседования с обследуемым. Цель собеседования состоит в уточнении времени отдельных событий в жизни человека и получении его собственной оценки их влияния на дальнейшее развитие событий в жизни.

В большей части случаев в дальнейшем отсутствует необходимость собеседований с обследуемым, однако для повышения достоверности прогноза до уровня более 0,9 необходимо проведение 1–2 интервью дополнительно в течение двух–трех месяцев для верификации прогноза и его уточнения.

Для особо ответственных решений необходима эпизодическая корректировка прогноза по реальным событиям, происшедшим за период деятельности.

Методика позволяет оценить эффективность деятельности человека (одиночно или в составе коллектива) в заданном географическом регионе, определить границы регионов, в которых деятельность обследуемого человека может привести к неприемлемому ущербу. Оценка морального состояния воинского коллектива, степени его боеготовности, прогнозирования возможности выполнения им задач производится в один этап и только на основе сведений, приведенных в личных делах. Это обеспечивает высокую достоверность результатов и, в отличие от традиционных методов, позволяет исключить субъективизм оценок, проводить скрытное обследование, прогнозировать основные этапы жизнедеятельности, выявлять тенденции изменения личностных характеристик, исключает возможность некорректных действий обследуемых.

Важной особенностью метода является возможность анализировать психологическую и деловую совместимость в коллективе, в том числе – относительно формального лидера. Для подтверждения работоспособности методики проведены прогнозные исследования.

Методика адресного прогнозирования апробирована в ходе прогнозирования профессионально важных, личностных и деловых качеств, итогов обучения курсантов ВВМУРЭ им. А.С. Попова и Краснознаменного учебного отряда подводного плавания, слушателей Академии РВСН имени Петра Великого, военнослужащих 13 НИИ МО РФ, 34 НИИ ВМФ, ГУ ГШ ВС РФ, ГУК МО РФ, концерна "Росэнергоатом", Российского космического агентства и др.

Результаты работы (физическое лицо, человеческий фактор)

Исследования потенциальных возможностей, профессионально важных качеств и состояния здоровья человека проведены в рамках 12 научно-исследовательских работ, выполненных в период 1993–1999 гг. по заказу Министерства обороны, Генерального Штаба ВС РФ, Концерна "Росэнергоатом", Морской Администрации порта Санкт-Петербурга,

Администрации "Водоканал Санкт-Петербурга", Военно-медицинской Академии, НПФ "Пигмент", коммерческих предприятий и других заказчиков. Всего с 1993 по 1999 гг. исследовано более 10000 человек. Достоверность прогноза отражена в табл. 1,2.

№	тема	заказчик	цели и задачи	% достоверности
1	Исследование психолого-профессиональных качеств летного состава ВВС РФ	ВВС	Определение основных параметров личности, влияющих на успешное выполнение профессиональных обязанностей. Прогноз критических ситуаций	85 %
2	Комплексное исследование психолого-профессиональных качеств сотрудников	Управление штаба	Исследование скрытых мотиваций надежности и эффективности деятельности человека. Прогноз сценария развития и кризисных ситуаций	90 %
3	Комплексная оценка психолого-профессиональных качеств ответственных работников. Прогноз перспектив и кризисных периодов	Кадровое управление	Исследование способностей ответственных работников и организация эффективной работы, изучение системы целей и ценностей, устойчивости в кризисных ситуациях	90 %
4	Оценка перспективности профессионального обучения	Академия РВСН	Комплексная оценка личности обучаемого. Оценка способности к эффективному обучению и последующих перспектив роста	90 %
5	Оптимизация управленческо-предпринимательской деятельности	Коммерческие организации	Организация эффективной структуры управления и организации работ. Прогноз устойчивости коллектива, кризисных ситуаций сотрудников	85 %
6	Кризисоустойчивость коллектива и работников, снижение влияния факторов аварийности	Производственный комбинат	Выявление индивидуальных и групповых факторов аварийности и управляемости химического производства, прогноз критических ситуаций, разработка превентивных кризисных мероприятий	80 %

Способ и место применения методики	К-во обследованных (чел.)	Достоверность (%)
ВМФ: - Штатная анкета	988	77
- Интервью	212	82
- Контрольный период	212	89
ВСЕГО:	1212	
ВВС: - Штатная анкета	87	82
- Интервью	128	87
- Контрольный период	24	90
ВСЕГО:	239	
РВСН: - Интервью	33	79
- Контрольный период	33	84
ВСЕГО:	33	
ГУК МО: - Штатная анкета	19	75
- Интервью	25	83
- Контрольный период	17	92
ВСЕГО:	61	
Управление ГШ: - Штатная анкета	2190	75
ВСЕГО:	2190	
Атомные электростанции: - Штатная анкета	1018	88
- Интервью	55	88
ВСЕГО:	1073	

ВСЕГО:	5008	
Другие заказчики	5000	
Итого:	10008	

Таблицы 1, 2. Оценка достоверности прогноза

	Эмоцион. устойчи- вость		морально- норматив- ные качест- ва		интеллек- туальные спо- собно- сти		коммуника- бельность		адаптив- ность		группа профпригодн- ости	
	НИИ 34	Вме- дА	НИИ 34	Вме- дА	НИИ 34	Вме- дА	НИИ 34	Вме- дА	НИИ 34	Вме- дА	НИИ 34	Вме- дА
Иссле- дуемый												
Номер 1	++	нет/д	++	нет/д	+	нет/д	++	нет/д	+	нет/д	2	Нет/ д
Номер 2	+	+	++	++	++	+	+++	++	+	+	2	3
Номер 3	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	2	2
Номер 4	++	+++	+	++	++	++	++	++	++	++	2	2
Номер 5	++	++	+	++	+++	+++	++	++	++	+++	1	1
Номер 6	+	+++	+	++	++	++	++	++	+++	+++	2	1
Номер 7	++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	3	3
Номер 8	+(+)	+++	+	+	+	++	+	+	+	+	3	2
Номер 9	++	++	+	+	+	+	++	++	+	+	3	3
Номер 10	++	Нет/ д	++	Нет/ д	++	Нет/ д	+++	Нет/ д	++	Нет/ д	2	Нет/ д
Номер 11	+	+	++	++	++	+	+++	++	++	++	2	2
Номер 12	++	++	++	++	+++	+++	++	++	++	++	1	1
Номер 13	++	++	++	++	++	+++	++	++	+	++	2	1
Номер 14	++	++	++	++	++	++	+	++	+	+	2	2
Номер 15	+	Нет/ д	+	Нет/ д	++	Нет/ д	++	Нет/ д	++	Нет/ д	2	Нет/ д
Номер 16	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	2	2
Номер 22	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	2	1
Номер 18	+++	+++	++	++	++	++	++	++	+	++	2	1
Номер 19	++	++	++	++	+++	+++	++	++	+	++	1	1
Номер 20	++	++	+	++	++	+++	++	++	++	++	2	1
Итого	71%		82%		71%		71%		76%		94%	

	Выраженные профессиональные качества медика						Личностные	
Исследуемая кандидатура	военного	практи-ка	научн. раб.	препода-вателя	организа-тора	вредные привыч-ки	склон-ность к суициду	невыполне-ние кон-тракта
Номер 1	**	**	**	***	*			
Номер 2	**	**	*	**		**	*	*
Номер 3	*	*	**	**	***			*
Номер 4	**	***	*	**		**		*
Номер 5	*	*	***	**	*		*	
Номер 6	***	**	***	*	*			*
Номер 7	**	**	*	*				
Номер 8	***	*	**	**	**	*		
Номер 9	**	**	***	*	**	**	*	*
Номер 10	***	***	*	*	**	*		

Номер 11	**	**	**	***	***	*		
Номер 12	*	**	**	*		*	*	
Номер 13	***	*	*	***	**			
Номер 14	*	*	**	**	**	*		
Номер 15	**	*	**	**		*		*
Номер 16	**	*	*		**	*		**
Номер 18	**	*	**	***	*			**
Номер 19	***	**	*	*	**	*		*
Номер 20	***		**	***	**	**		*
Номер 22	*	*	**	**		*		*

Исследуемая кандидатура	Выраженные качества							Примечание
	военный	Медик		инженер		Преподаватель	организатор	
		Практик	Научный работник	исследов.	Научный работник			
Номер 1	*	**					*	Руководитель НИР
Номер 2	*	*	**				*	Научная деятельность
Номер 3	***	**	*				*	Руководство, политика
Номер 4	**	*	**			*	**	Руководство
Номер 5	*	**	**			*	**	
Номер 6	*	*	*			**	*	Преподавание
Номер 7	**			**	*	*	**	Руководство
Номер 8	***	*				**	***	Администрация, коммерция
Номер 9	**			**	*	*		Исследование
Номер 10	*	**	*			**		Преподавание
Номер 11	**	*	*			*	**	Организатор, преподаватель
Номер 12	**	**	*			**	***	Организатор, преподаватель
Номер 13	**	***	*			*	*	Хорошие коммерческие способности

Таблицы 3–5. Сравнительный анализ методики ритмологического прогноза и классического анализа психолого-профессиональных качеств специалистами Военно-медицинской Академии ВМФ (ВМедА)

Примечания к табл. 3. Данные приводятся с учетом, что исследуемые обучаются в ВМедА;

+ – выражены слабо (для этой группы исследуемых); ++ – выражены средне; +++ – выражены хорошо

Примечания к табл. 4. Графа "вредные привычки (алкоголизм, наркомания)" не исключает наличие творческого потенциала (живопись, музыку, поэзию);

* – выражены средне; ** – выражены хорошо; *** – выражены очень хорошо.

Прогнозы, полученные ритмозадающим методом, полностью коррелируются с традиционными методами исследования курсантов ВМедА, но, в отличие от них, могут быть построены на стадии получения документов для зачисления в абитуриенты (кандидаты), а не после приема в училище, что позволит допускать к вступительным экзаменам наиболее перспективных кандидатов в курсанты. Аналогичный подход может быть использован для формирования экипажей, спецкоманд для решения специфических задач.

Из таблиц следует, что отбор кандидатов с использованием предлагаемой методики действительно может значительно сократить непроизводительные затраты на профессиональное обучение в ВС РФ.

В заключении следует сказать, что предлагаемая методика прошла прямую верификацию на основе параллельного использования с известными традиционными методами и показала высокую степень совпадения результатов. Главное достоинство предлагаемого метода - возможность скрытого отбора.

Оценка возможности использования метода для прогнозирования жизненного цикла сложных инженерных сооружений

Оценка возможности применения ритмозадающих факторов для прогнозирования жизненного цикла вооружения и военной техники, в том числе таких сложных инженерных сооружений, как подводная лодка и летательный аппарат, базируется на анализе статистических данных и опыте применения широко используемых традиционных эвристических методов и методов прогнозирования, в основе которых лежит, в основном, метод экспертных оценок. Выявлено, что применение широко известных, в том числе аналитических, методов позволяет определить примерные периоды изменения динамики интенсивности отказов, но не отвечает на вопрос: почему в процессе эксплуатации технические средства, изготовленные серийно одним и тем же заводом, коллективом разработчиков, технологов и рабочих, из идентичных материалов, в одних и тех же условиях проявляют различные свойства. В результате из серии летательных аппаратов часть полностью вырабатывает расчетный моторесурс без серьезных отказов, а другая часть оказывается в аварийной ситуации чаще, чем прогнозируется статистическими методами. Причем управляется аппарат одним и тем же летчиком, а режим работы агрегатов не превышает допустимых параметров.

Исходя из статистических исследований, разработаны и внедрены в практику методы технического обслуживания вооружения и военной техники (ВиВТ), направленные на опережающее выявление возможных отказов. Реализация этих методов требует сложного и дорогого диагностического оборудования, больших временных затрат и содержания специалистов высокой квалификации, а для сложных инженерных объектов, комплексов технических средств – специализированных ремонтных предприятий. Такой путь сегодня представляется наиболее приемлемым, но дорогостоящим. Для перспективных технических средств разрабатываются системы неразрушающего контроля, которые должны обеспечить непрерывное наблюдение за функционированием элементов ВиВТ, что позволит сократить затраты на обслуживание, повысить техническую надежность при подготовке кораблей и летательных аппаратов к боевому применению, но не предоставляет возможности достоверного прогнозирования аварийных ситуаций непосредственно в процессе их эксплуатации. Отсюда возникла задача поиска метода, обеспечивающего возможность опережающего прогнозирования аварийных ситуаций ВиВТ на период до одного года и более. Выявление подобного метода позволило бы организовать более рациональное планирование проведения ремонтно-технологических работ, использование материальных ресурсов, а в более общем случае – исключить потери личного состава.

С целью оценки применимости ритмозадающих факторов прогнозирования аварийных ситуаций в жизненном цикле летательных аппаратов, а также набора статистического материала, на основании данных войсковых частей в период 1994–1995 гг. проводились работы по прогнозированию жизненного цикла 10 самолетов МИГ-29. Исходные данные содержали сведения о дате начала строительства самолета, дате приемке в эксплуатацию, географические координаты начала эксплуатации, перечень нештатных ситуаций, выявленных в ходе эксплуатации.

В результате прогнозирования с использованием разработанной нами методики определены эксплуатационные особенности каждой из машин.

Сравнение прогнозных данных и реальной эксплуатации осуществлялось специалистами ГНИИ ВВС. В результате методика признана работоспособной, достоверность прогнозирования – достаточной. В 1999 г. завершено обследование группы из 100 самолетов из состава воздушных армий и уточнение методики прогнозирования. Аналогичные исследования по оценке жизненного цикла ряда объектов ВМФ проведены по исходным данным ЦКБ МТ "Рубин" – проектанта, осуществляющего авторский надзор за их эксплуатацией. В результате юридически подтверждена работоспособность методики.

Результаты исследований легли в основу диссертационной работы "Методика адресного прогнозирования аварийности вооружения на основе ритмозадающих космических факторов".

Оценка возможности использования ритмозадающих факторов для прогнозирования влияния окружающей среды на функционирование военной техники

В связи с большим количеством аварий и катастроф, происходящих в ВВС и ВС РФ, предпринята попытка использовать методики прогнозированию районов на поверхности Земли, где наиболее вероятны природные катаклизмы, катастрофы транспорта, неблагоприятные политические события, для оценки возможных районов с повышенной интенсивностью происшествий на территории России с привязкой к времени территории России.

Разработан математический аппарат, позволяющий рассчитывать все элементы геомагнитных полей и спроецировать их на карту мира (Земли). Анализ имеющегося статистического материала показал, что 70% аварий и катастроф вооружения и военной техники пришлось на эти районы. Разработанная методика носит название "Расчет геодетических зон". В методике координаты движения планет Солнечной системы пересчитаны в географические координаты Земли, определены зоны "засветки" полями планет, области их сложения.

В результате исследований разработана карта территории России с регионами наиболее интенсивных геодезических зон, возможных авиационных происшествий. Контроль за "работой" данной карты осуществлялся специалистами Воздушной Армии. Обнаружено, что более 70% авиационных происшествий произошло в этих зонах.

Статистический анализ "работы" аналогичных карт с зонами повышенной интенсивности чрезвычайных ситуаций природного, экологического, техногенного и политического характера приведен в отчетах и в сравнительном анализе официальных данных МЧС и прогнозов.

Сравнительный анализ метода прогноза с официальными данными МЧС

В 1994-1995 гг. совместно с МЧС России была проведена работа по оценке пригодности методики прогнозирования чрезвычайных ситуаций. На основании задания МЧС (№ 20/4–1/345 от 8.11.94) был выполнен прогноз возможных аварийных ситуаций, которые могут возникнуть в период с 01.12.94 по 30.01.95 на территории одиннадцати субъектов Российской Федерации в Приволжском регионе – на объектах атомного комплекса, на магистральных трубопроводах, на авиатрассах, на железной дороге и т.д. Оценка эффективности методики базировалась на сравнении прогнозных данных со сведениями о чрезвычайных ситуациях, представленных в сборнике "Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях". Получены следующие результаты.

- Всего на территории прогнозируемого региона в декабре 1994 года произошло 19 чрезвычайных ситуаций. Совпало по характеру, дате и месту – 13.

- Всего на территории прогнозируемого региона в январе 1995 года произошло 13 чрезвычайных ситуаций. Совпало по дате, характеру и месту – 9..
- Вероятность прогноза составила в первом случае 68% , во втором – 72%
- В каждом случае по три ситуации произошли накануне прогнозирувавшейся даты по времени, месту и характеру события.

Комплекс методик прогнозирования аварийных ситуаций при эксплуатации вооружения и военной техники

По результатам проведенных исследований разработан комплекс методик прогнозирования аварийных ситуаций при эксплуатации вооружения и военной техники, который обеспечивает прогнозирование неблагоприятных периодов в эксплуатации вооружения и военной техники с целью обеспечения безопасности, снижения аварийности, травматизма и гибели личного состава ВС.

В состав комплекса входят методики прогнозирования:

- жизненного ритма человека-оператора;
- неблагоприятных периодов в жизненном цикле комплекса технических средств КТС (для ВВС летательного аппарата);
- неблагоприятных периодов в системе "оператор – КТС";
- неблагоприятных периодов в системе "оператор – КТС – регион".

Входящие в состав комплекса методики сегодня сочетают в себе как аналитические, так и экспертные методы, что позволяет на данном этапе отнести их к категории экспертных. В то же время существует возможность алгоритмизации экспертной части методики и разработки программного обеспечения для практического использования без специальной подготовки. По завершении этой части работы методики перейдут в категорию аналитических. Входящие в комплекс методики основаны на проспективном анализе жизненного цикла человека, объекта, служащим основанием для составления прогнозных карт и на их основе - экстраполяции тенденций на перспективу (исследование системы с предысторией). Комплекс методик имеет программную поддержку, разработанную в рамках НИР "Оберон" по заказу Морского научного комитета.

В 1994–2003 гг. комплекс методик прошел практическую проверку в войсковых частях, в ходе которой актами командиров войсковых частей и ЦКБ МТ подтверждена работоспособность комплекса методик, достаточность достоверности прогнозирования, целесообразность внедрения в практику параллельно с традиционными методами.

В 2000–2003 гг. методика адресного прогнозирования аварийности эксплуатируемого вооружения и военной техники прошла апробацию в Российском авиационно-космическом агентстве. По оценке руководства ЦЭНКИ Росавиакосмоса, достоверность прогноза колеблется в пределах 0,7–0,8.

Литература

1. Отчеты по НИР "Оберон-1", "Оберон-2", "Миранда-1", "Миранда-2", "Кадр-1", "Кадр-КРЛ2", "Фильм", "Метафора", "Химик", "Атом", "Фигурист ИПЕ", г. С.-Петербург, 34 НИИ МО, 1994–1999 гг.
2. Бузинов А.С. Методика адресного прогнозирования вооружения и военной техники на основе ритмизающих факторов. Дисс. ... д.т.н. 1999. 488 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ НАЧАЛЬНИКОМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

А.В. Ленский, Г.О. Сухопяткин

В настоящее время обширные территории и большое количество промышленных объектов РФ являются источниками возникновения чрезвычайных ситуаций (ЧС) различного характера. Анализ возникновения этих ЧС показывает, что их число и масштабы имеют тенденцию к увеличению.

В ГУ ИТМО в 2002–2003 гг. выполнена НИОКР в рамках ФПРО по заказу Министерства образования РФ. В результате проведенных исследований по данной НИОКР сформирована номенклатура факторов ЧС, влияющих на устойчивость функционирования образовательного учреждения, предложена модель и создана методика оценки уязвимости объектов и ОУ. Кроме того, сформулированы мероприятия и даны практические рекомендации по повышению устойчивости функционирования ОУ в условиях ЧС мирного времени.

На основании результатов сравнительного анализа требований различных категорий руководящих документов по действию в ЧС, статистики ЧС, а также существующей системы функционирования образовательных учреждений (ОУ) были сделаны следующие выводы.

1. Отсутствует взаимосвязанный комплекс руководящих документов и единый подход к разработке организационно-методических документов, регламентирующих действия руководителей подразделений ОУ всех уровней в условиях ЧС мирного времени.
2. Отсутствуют методики оценки уязвимости и прогнозирования последствий возникновения ЧС для образовательных учреждений всех уровней.
3. Не выработаны алгоритмы действия должностных лиц всех категорий по обеспечению устойчивости функционирования образовательных учреждений.
4. Отсутствует система мероприятий по формализации и автоматизации принятия решения начальником ГО Образовательного учреждения. Процесс принятия решений зачастую ограничивается анализом комплекса инструкций, обязанностей должностных лиц, планами ГО учреждения и календарными планами действий по ликвидации последствий ЧС, что может привести к принятию неверных решений в экстремальной ситуации вследствие большого объема документов.

Начальник ГО ОУ назначается для руководства прогнозированием ЧС в районе расположения ОУ, предотвращения последствий влияния ПФ ЧС на устойчивость функционирования ОУ и ликвидацией последствий этого влияния. Начальнику ГО ОУ подчиняются штатные и нештатные (в зависимости от площади расположения и количества людей в ОУ) подразделения ГО и ЧС.

Последовательность действий начальника ГО ОУ при возникновении ЧС выглядит следующим образом:

- оповещение руководства образовательного учреждения;
- доклад в вышестоящие организации Министерства образования, в территориальные структуры МЧС и силовых ведомств;
- анализ обстановки;
- принятие решения по действиям в чрезвычайной ситуации;
- организация и управления действиями по ликвидации последствий ЧС.

Выработка решения начальником ГО ОУ заключается в анализе входных параметров (характеристика и масштабы ЧС, степень воздействия поражающих факторов

ЧС на устойчивость функционирования, метеорологическая, сейсмическая обстановка, количество пострадавших, характер застройки и т.д.), получении результатов обработки данных (влияние ЧС на функционирование ОУ, возможный ущерб от ЧС, состав привлекаемых сил и средств, необходимые дополнительные силы, меры по локализации и ликвидации последствий ЧС). Результаты обработки данных являются основанием для составления соответствующих донесений, отчетных документов и т.д.

Данные анализа обстановки являются исходными для проведения прогнозирования развития и последствий ЧС, моделирования хода и последствий ЧС, оценки уязвимости образовательного учреждения в ЧС, математического моделирования действий в ЧС, реализации моделей в программных комплексах и принятия решения на действия в ЧС.

Если ЧС не является свершившимся фактом, а в данный момент существует опасность ее возникновения, то производится прогнозирование развития и последствий ЧС. Прогнозирование возникновения ЧС предусматривает выполнение начальником ГО ОУ и сотрудниками (прежде всего лабораториями вычислительной техники) ряда взаимосвязанных процедур.

После прогнозирования возможного возникновения ЧС в районе расположения учреждения начальник ГО ОУ при содействии руководства учреждения производит моделирование воздействия ПФ ЧС на устойчивость функционирования учреждения.

Целью моделирования развития ЧС и действий по ликвидации последствий влияния ПФ на устойчивость функционирования ОУ является выявление свойств и закономерностей исследуемого явления.

После моделирования влияния ЧС на устойчивость функционирования и действий по ликвидации последствий ЧС начальник ГО ОУ, опираясь на результаты моделирования, должен произвести оценку уязвимости ОУ в ЧС.

Проведя оценку уязвимости ОУ, начальнику ГО, специалистам–экспертам и сотрудникам лабораторий ВТ необходимо провести математическое моделирование действий по ликвидации последствий ЧС.

Моделирование действий при возникновении ЧС должно осуществляться заблаговременно, до получения подразделениями ГО и ЧС региона и ОУ конкретной задачи (заблаговременная подготовка), с получением задачи (непосредственная подготовка) и в ходе ведения действий по ликвидации последствий ЧС. При заблаговременной подготовке разработка моделей ведется по вариантам ожидаемой обстановки, в соответствии с общими задачами, свойственными данному ОУ.

Затем производится непосредственно принятие решения на действия в ЧС. Принятие решения заключается в выдаче рекомендаций руководству ОУ, выдаче рекомендаций по установлению режима чрезвычайной ситуации, организации и руководстве всеми видами мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.

Для организации успешных действий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС и влияния их на устойчивость функционирования ОУ начальнику ГО ОУ при содействии руководства учреждения необходимо выработать систему мероприятий, спланированных по содержанию, времени, количеству исполнителей и мерам безопасности. Устойчивая работа учреждения в чрезвычайных ситуациях может быть достигнута путем проведения комплекса организационных, инженерно-технических, учебно-практических мероприятий, мероприятий по противодействию терроризму и др. Эта работа прежде всего должна быть направлена на защиту обучающихся, преподавательского состава и персонала от поражающих факторов; она тесно связана с мероприятиями по подготовке и проведению спасательных и других неотложных работ, так как без людских ресурсов и успешной ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций обеспечить устойчивую работу образовательных учреждений в этом случае практически невозможно.

В зависимости от обстановки, масштаба прогнозируемой или возникшей чрезвычайной ситуации устанавливается один из следующих режимов функционирования образовательного учреждения:

- режим повседневной деятельности – при нормальной деятельности, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке;
- режим повышенной готовности – при ухудшении нормальной деятельности, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайных ситуаций;
- режим чрезвычайной ситуации – при возникновении и во время ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Для каждого из этих режимов существует специфический комплекс основных мероприятий.

Данная последовательность действий начальника ГО ОУ позволяет принимать решения на действия в ЧС более оперативно и точно, что существенно сократит величину ущерба от воздействия поражающих факторов ЧС на ход образовательного процесса, жизнь и здоровье людей, целостность зданий, сооружений и оборудования.

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАБОТКИ РЕШЕНИЯ НАЧАЛЬНИКОМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

А.В. Ленский, Г.О. Сухопяткин

Одним из перспективных направлений для отработки оперативного и правильного руководства предупреждением чрезвычайных ситуаций (ЧС) и ликвидации влияния поражающих факторов (ПФ) ЧС является внедрение современных программных комплексов информационного обеспечения. Эти программные комплексы способствуют оперативности и точности принятия решения начальником ГО образовательного учреждения (ОУ) при возникновении ЧС. Для внедрения таких комплексов необходимо сформировать и реализовать модули информации, достаточные по содержанию, объемам и форме, соответствующие структуре и логической последовательности построения алгоритма принятия решения.

Последовательность действий при принятии решения начальником ГО ОУ с использованием современных программных комплексов, разработанная коллективом ФВО СПб ГУ ИТМО, в общем виде выглядит следующим образом:

- анализ исходной обстановки;
- прогнозирование развития и последствий ЧС;
- моделирование хода и последствий ЧС;
- оценка уязвимости образовательного учреждения в чрезвычайной ситуации;
- математическое моделирование развития ЧС и действий по ликвидации последствий;
- реализация результатов моделирования с помощью программных комплексов информационного обеспечения;
- выдача рекомендаций руководству ОУ, организация и руководство действиями по ликвидации последствий ЧС.

После анализа исходной обстановки прогнозирование развития и последствий ЧС выполняется в несколько этапов.

1. Этап предпрогнозной ориентации (составляется план исследований: определение целей и задач прогноза, выбор потенциально опасного для устойчивости функционирования ОУ объекта прогноза, формирование рабочих гипотез, определение методов и организации исследования).
2. Этап построения модели прогнозируемого явления (источника ЧС), в котором рассматриваемое явление анализируется на основании методических принципов: принципа системности, принципа природной специфичности, принципа оптимизации описания, принципа аналогичности.
3. Этап построения модели прогнозного фона, т.е. определение наиболее значимых факторов (природных, техногенных, социальных), способных стать источником возникновения ЧС в районе расположения ОУ.
4. Этап непосредственно прогнозирования ЧС, влияющей на устойчивость функционирования ОУ.
5. Этап верификации прогноза возникновения, развития и последствий ЧС – обоснованности прогноза на основе рекомендаций.
6. Окончательные прогнозируемые дата, время, место, масштаб, последствия ЧС определяются на основе комплексной оценки прогноза по материалам статистики методом аналогий.
7. Этап выработки рекомендаций руководству ОУ по предупреждению возникновения ЧС на основе результатов прогноза.

Целью моделирования развития ЧС и действий по ликвидации последствий влияния ПФ на УФОУ является выявление свойств и закономерностей исследуемого явления.

Для более точного моделирования ЧС и действий при ЧС необходимо применение методов исследования операций, которые отражают область научных знаний, занимающуюся математическим моделированием исследуемых явлений. Цель исследования операций в данном случае – получение количественных рекомендаций для принятия решения (расчет временных интервалов, количества сил и средств, энергозатрат и т.д.).

Также при моделировании влияния ПФ ЧС на устойчивость функционирования ОУ и действий по ликвидации последствий ЧС необходимо использовать вероятностные методы, которые реализуются с помощью современных программных комплексов информационного обеспечения.

Математические модели хода и последствий ЧС в зависимости от характера составляющих их параметров могут быть детерминированными, стохастическими, а также моделями с неопределенными характеристиками.

При оценке уязвимости образовательного учреждения начальнику ГО ОУ, специалистам лабораторий ВТ необходимо:

- определить, исходя из прогноза возможной обстановки, численное значение поражающего фактора источника ЧС в районе расположения ОУ;
- выявить структуру зданий, сооружений и технологического оборудования, а также количество и размещение людей в ОУ;
- определить обобщенный показатель устойчивости для всех элементов ОУ;
- определить значение вероятностей получения разрушений (повреждений);
- путем суммирования значения вероятностей сильных и полных разрушений определить значения вероятностей выхода из строя зданий и оборудования, а также потерь людей;
- зная вероятность выхода из строя зданий и оборудования и потерь персонала, определить значения вероятностей функционирования элементов ОУ.

В общем виде процесс математического моделирования действий в ЧС может быть разбит на четыре этапа.

Первый этап – постановка задачи на разработку математической модели действий в ЧС. Содержание этапа:

- определение целей действий подразделений ГО ОУ;
- определение цели моделирования (определение элементов решения задач, требующих количественных обоснований);
- определение элементов обстановки, гидрометеоусловий, специфики местности, плотности застройки и т.д., подлежащих учету в модели (производится на основании оценки обстановки);

Все пункты первого этапа относятся к функциональной деятельности начальника ГО ОУ. На остальных этапах могут привлекаться другие должностные лица.

Второй этап – разработка математической модели действий в ЧС. Содержание этапа:

- определение основного и дополнительных критериев эффективности (определяется по конечной цели действий);
- построение математической модели действий (математическая формулировка задачи или выбор ранее разработанной модели);
- определение численных значений параметров модели (элементов обстановки, учитываемых в модели).

Третий этап – включение математической модели в состав математического обеспечения современных программных комплексов информационного обеспечения (ПКИО) учреждения. Содержание этапа:

- разработка алгоритма реализации модели с помощью ПКИО;
- разработка программы реализации модели с помощью ПКИО;
- отладка разработанных программных продуктов.

Четвертый этап – исследование математической модели с целью получения данных, необходимых для принятия решений. Содержание этапа:

- моделирование действий на ПКИО;
- анализ полученных результатов;
- выработка рекомендаций;
- доклад предложений и рекомендаций руководителю ОУ.

Далее начальнику ГО ОУ и сотрудникам лабораторий ВТ необходимо включить математические модели в состав программного обеспечения комплексов информационного обеспечения ОУ и исследовать построенные модели с целью получения данных, необходимых для принятия решения. Эти действия являются реализацией моделей с помощью программных комплексов информационного обеспечения.

Данные комплексы мероприятий (расчет влияния поражающих факторов ЧС, состава сил и средств для ликвидации последствий ЧС и др.) при наличии соответствующего математического аппарата и математических моделей должны под контролем руководства ОУ разрабатываться сотрудниками лабораторий вычислительной техники учреждений с применением современных программных комплексов информационного обеспечения.

Применение современных программных комплексов информационного обеспечения может осуществляться на базе практически всех существующих в настоящее время аппаратных средств (образцов ВТ) и программных продуктов (операционных систем, оболочек и редакторов и т.д.). Естественно, что для обеспечения обмена информацией, мониторинга ЧС, анализа обстановки необходимо широкое применение вычислительных сетей и сети Интернет. В то же время процесс применения требует высокого профессионализма исполнителей – сотрудников лабораторий ВТ при ОУ: инженеров, программистов, системотехников, операторов.

ОБ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ ВОСПИТАНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ АРМИИ И ФЛОТА

Ю.Н. Щедрин, А.В. Ленский, Е.Г. Удин

Офицер запаса должен обладать высокой духовностью, развитым чувством патриотизма, офицерской чести, воинского долга, моральной и психологической готовностью к защите Отечества, гордостью и ответственностью за принадлежность к ВС РФ. Будущим офицерам запаса (ныне студентам СПбГУ ИТМО) необходимо знать основные направления воспитательной работы, научно обоснованные военными педагогами (А.В. Барабаншиков, Н.Ф. Феденко, В.Л. Маришук, В.Г. Баркаев и др.) При этом необходимо понимать цели воспитания военнослужащих, представляющие собой, прежде всего, ту систему внутриколлективных отношений, на совершенствование которой направлены усилия участников воспитательного процесса. Поскольку для описания отношений, как правило, используют разработанную систему классификации (политические, идеологические, правовые, экономические и т.д. отношения), то и для конкретизации целей и содержания воспитательной работы можно воспользоваться этой же терминологией. В этом случае можно говорить о таких направлениях воспитательной работы, как политическое, воинское, нравственное, правовое, экологическое и другие виды воспитания. Такое выделение носит в какой-то степени условный характер, но является необходимым, поскольку оно помогает более рационально организовывать реализацию каждой цели и различных форм воспитательной работы, отобрать и использовать целесообразные средства и приемы работы.

Политическое воспитание. Армия и флот на всех этапах своего существования решают государственные, политические и, прежде всего, внешнеполитические задачи. Воины не изолированы от общественно-политической жизни страны; на них в полной мере распространяются основные права человека, зафиксированные в Конституции Российской Федерации (за исключением отдельных ограничений, связанных с воинской службой). В этих условиях воины не могут не знать политику своего государства, его военную политику, на страже которой они стоят. Цели и задачи политического воспитания состоят в том, чтобы воспитать у воинов патриотические чувства, понимание важности и необходимости защиты Отечества, места и роли государства в мире, в системе взаимоотношений с другими странами, в том числе со странами содружества и их вооруженными силами. Это важно тем более, что многие воины Вооруженных Сил России выполняют миротворческую миссию за рубежом. Моряки бывают с визитами во многих государствах мира, где общаются с населением, военнослужащими, представляют там свою Родину, свой народ. Политическое воспитание осуществляется через постоянное информирование личного состава, регулярные занятия и самостоятельную работу по общественно-государственной подготовке, просмотр и прослушивание теле-радиопередач и другие мероприятия, имеющие соответствующую направленность.

Воинское воспитание. Воспитание воина – это продолжение воспитания его как гражданина нашей страны. Вместе с тем на определенное время юноши, а теперь и девушки становятся ее вооруженными защитниками. Прежнее "гражданское" воспитание существенно дополняется воинским профессиональным. Главная его задача – за время службы сформировать и развивать морально-боевые качества: смелость, отвагу, дисциплинированность, исполнительность, находчивость, войсковое товарищество, дружбу и многие другие. Эти качества необходимы им как гражданам своей страны, но прежде всего – для умелой защиты Родины. В этом направлении воспитания преобладают формы, методы и средства практического характера. Это учения, маневры, занятия по всем видам подготовки, тренировки, упражнения, четкая уставная организация несения службы и т.п.

Нравственное воспитание. Оно включает в себя утверждение в сознании и поведении воинов общечеловеческих ценностей, формирование у них сознания воинского долга, привычки строго соблюдать нормы морали на службе и в быту, чувства чести, совести, порядочности, коллективизма, честности, чуткости и внимательности, участливого отношения к сослуживцам. Нравственность как форма общественного сознания состоит в добровольном принятии человеком установленных в обществе в коллективе норм, правил, традиций, которые являются уставными, правовыми (за исключением отдельных). При их нарушении не следует дисциплинарная ответственность. Нарушитель нравственных норм может быть подвержен воздействию общественного мнения. Нравственное воспитание направлено преимущественно на развитие у воинов таких моральных качеств, как честность, добросовестность, дружба и взаимопомощь. Формируются эти качества во всех видах взаимоотношений воинов в процессе ратного труда и, особенно, в совместной деятельности, творчестве, самодеятельности. Кроме того, практические дела дополняются и специальными беседами, советами, личными примерами командиров, где особую роль играет авторитет. Он, в отличие от должности, является нравственным показателем. Если командир авторитетен, то ему подражают, прислушиваются к его советам, правильно оценивают порицания и замечания. Он пользуется особым доверием подчиненных. Воинская служба сама по себе в значительной степени построена на нравственных бескорыстных началах и по своему содержанию обладает огромным запасом нравственных отношений, поступков, в ходе которых развиваются лучшие нравственные черты. Задача воспитателей – так педагогически грамотно использовать и выстраивать все эти отношения, чтобы процесс воинского воспитания шел быстрее и продуктивнее.

Правовое воспитание. Главное его предназначение – сформировать у воинов уважение к законам и требованиям воинских уставов, правовое сознание и законопослушание, вооружить их необходимыми правовыми знаниями, организовать практическое выполнение этих законов. Обеспечивается правовое воспитание различными формами планового и внепланового правового просвещения, изучением руководящих документов, воинских уставов; всесторонне грамотной с правовой точки зрения постановкой административной деятельности командиров и всех должностных лиц, их личной примерностью в соблюдении законности требований воинских уставов; образцовой уставной организацией взаимоотношений в воинских коллективах; педагогически целесообразной дисциплинарной практикой. Большую роль в правовом воспитании воинов играют военные юристы, которые сами проводят соответствующую работу в частях и на кораблях, помогая командирам. Особое внимание следует обращать на юридически грамотную административную и правовую деятельность командного состава.

Физическое воспитание. Служба в Вооруженных Силах требует от военнослужащих крепкого здоровья, огромных физических усилий, таких качеств, как выносливость, сила, ловкость, сообразительность, находчивость, и других. Физическое воспитание, физкультура и спорт, прежде всего, направлены на развитие этих профессионально важных качеств. Однако задачи физического воспитания не сводятся только к формированию эмоционально-боевой устойчивости. Они выступают важными средствами всестороннего развития личности, формами своеобразного отдыха личного состава. Активные и систематические занятия физкультурой и спортом способствует положительному расходу физической и эмоциональной энергии молодых людей, после которого у них не возникает необходимости поиска других, особенно неуставных и криминальных форм ее реализации. Физкультура и спорт способствуют формированию позитивных взаимоотношений в воинских коллективах, выявлению лидеров, умеющих повести за собой людей, организовать их. Физическая культура и спорт без особых материальных затрат, что сегодня очень существенно, будучи профессионально организованными, решают большой круг воспитательных задач.

Эстетическое воспитание. Его главное назначение в условиях воинской службы заключается в формировании у воинов понимания прекрасного и безобразного, умения увидеть в воинской службе красивое. Это и красота внешнего вида и формы одежды, красота оружия и техники, красота четкой дисциплины, чести, достоинства военного человека, красота человеческих отношений, войсковой дружбы и товарищества, красота разнообразных добрых поступков военнослужащего. Здесь используются многие из перечисленных направлений, форм, методов и средств воспитания, которые используются и в эстетическом воспитании. Но есть и специфические, без которых нет эффективного эстетического воспитания. К ним относятся художественная самодеятельность и разнообразное творчество воинов, чтение литературы, посещение театров, кино, просмотр телепередач, активное участие в досуговых мероприятиях, в совместных акциях с местными молодежными организациями, различного рода торжества, воинские ритуалы и многое другое.

Экологическое воспитание. Это направление в воспитательной работе с военнослужащими признано целесообразным относительно недавно. Загрязнение окружающей среды в результате деятельности человека породило экологические проблемы мирового масштаба. Вооруженные Силы тоже вносят сюда свой "вклад". Предотвращение экологической катастрофы, облагораживание и очищение окружающей среды становится делом каждого человека. В связи с этим экологическое воспитание всех без исключения людей стало насущной потребностью времени. Главное его назначение состоит в формировании у воинов сознания и личной ответственности за чистоту окружающей среды, выработке навыков и умений решать эту задачу вообще и на своем конкретном участке жизни и службы.

Экономическое воспитание – также относительно новое направление в содержании воспитания воинов, обусловленное теми экономическими преобразованиями, которые происходят в стране. Сейчас перед всеми членами общества (и воинами в том числе) встала задача грамотного, рационального использования ресурсов, эксплуатации оружия и техники, материалов, финансовых средств и т.п. Экономическое воспитание направлено на формирование у воинов хозяйственной рачительности, бережливости, экономической грамотности, умения считать и просчитывать оптимальные пути решения экономических задач в профессиональной воинской деятельности. В экономическом воспитании преобладающими формами работы выступают экономическое просвещение, образование воинов и, главным образом, рациональная, экономная практическая деятельность на всех участках военного дела.

Половое воспитание. Особенность комплектования Вооруженных Сил состоит в том, что в армии и на флоте подавляющая часть личного состава – это молодые люди. Новым является прохождение службы женщинами, формирование смешанных воинских коллективов. В армии происходит не только гражданское и воинское их становление, но и развитие как будущих членов семьи, будущих родителей. Главное назначение полового воспитания состоит в том, чтобы сформировать у воинов положительное отношение к противоположному полу, оказать помощь в устройстве личной жизни, предупредить от извращений, неправильного понимания вопросов любви, дружбы, познакомиться с основами создания семьи, основами сексуальных отношений, сформировать у молодых людей культуру сексуального поведения. Это направление воспитания относительно новое, к тому же весьма сложное и деликатное. Но с учетом того, что у воинов здесь немало острых проблем, половое воспитание становится крайне необходимым.

В научной и учебной литературе можно встретить и другие составляющие воспитательной работы, но они, как правило, соотносятся с основными из перечисленных. Так, например, военно-патриотическое воспитание воинов реализуется, прежде всего, через политическое, воинское и нравственное воспитание, хотя применительно к вос-

питанию всех граждан страны и, в первую очередь, молодежи правомерно выделять военно-патриотическое воспитание как важнейшее направление их воспитания. Следует подчеркнуть, что при некоторой специфике перечисленных направлений воспитательной работы все они составляют единое содержание, тесно взаимосвязаны друг с другом и пронизывают друг друга. Сложность оценки результатов воспитательной работы объясняется различными факторами, в том числе трудностью формализации ряда воспитательных воздействий.

Результаты анализа воспитательной работы в различных воинских коллективах позволили заключить, что в числе показателей эффективности воспитательного воздействия могут быть следующие:

- степень охвата личного состава воспитательным воздействием;
- число мероприятий воспитательной работы и частота их проведения;
- использование всех форм воспитательной работы;
- категории командиров и начальников, участвующих в воспитательной работе;
- затраты времени на воспитательную работу.

Качественной оценкой уровня воспитательной работы в армии на флоте является итог выполнения поставленных боевых задач подразделением.

Воспитательная работа в армии и на флоте по вышеуказанным аспектам является одним из приоритетных направлений деятельности Вооруженных Сил.

НАШИ АВТОРЫ

Алексеев Георгий Валерьевич – кандидат юридических наук, ассистент кафедры социологии

Аль Ани Намир Махди – доктор философских наук, профессор кафедры философии

Батова Татьяна Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладной экономики и маркетинга

Бузинов Андрей Александрович – аспирант кафедры мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций Института комплексного военного обучения

Бузинов Александр Сергеевич – кандидат технических наук, доцент кафедры мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций Института комплексного военного обучения

Бунакова Валентина Алексеевна – кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории, политологии и социологии Санкт-Петербургского государственного университета водных коммуникаций

Буханов Константин Александрович – аспирант кафедры учета и финансов

Быданов Виктор Евгеньевич – кандидат философских наук, доцент кафедры философии

Варламов Борис Александрович – аспирант, ассистент кафедры менеджмента.

Васильчиков Александр Михайлович – соискатель кафедры экономической теории и бизнеса

Васюхин Олег Валентинович – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой прикладной экономики и маркетинга.

Гавриш Виктор Михайлович – капитан 2 ранга, преподаватель военно-морской кафедры №4 института комплексного военного образования

Галумян Давид Владимирович – аспирант кафедры прикладной экономики и маркетинга

Глумыгина Елена Евгеньевна – ассистент кафедры менеджмента

Голубев Андрей Александрович – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой учета и финансов.

Губанова Маргарита Васильевна – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономической теории и бизнеса.

Жигулин Георгий Петрович – кандидат технических наук, профессор кафедры мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

Каменская Надежда Евгеньевна – кандидат исторических наук, доцент кафедры всемирной истории

Карпов Владимир Юрьевич – кандидат педагогических наук, профессор, директор института физической культуры Самарского государственного педагогического университета

Кинчин Сергей Владимирович – аспирант кафедры менеджмента.

Коротков Сергей Николаевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры всемирной истории, докторант Санкт-Петербургского государственного университета

Красильников Николай Иванович – капитан 1 ранга, доцент, начальник военно-морской кафедры № 3 института комплексного военного образования

Кузнецова Вера Владимировна – кандидат философских наук, доцент кафедры социологии

Кузьмина Ольга Викторовна – кандидат исторических наук, зав. кафедрой всемирной истории, e-mail: kuzminao@mail.ru

Кустарев Валерий Павлович – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой менеджмента.

Лебедев Владимир Георгиевич – кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики и менеджмента в машиностроении СПбГИЭУ

Ленский Александр Викторович – капитан 1 ранга, начальник учебной части – заместитель начальника ФВО.

Лобко Виктор Николаевич – первый вице-губернатор Санкт-Петербурга

Ломова Ирина Олеговна – аспирант кафедры философии

Любимов Геннадий Павлович – кандидат философских наук, доцент кафедры философии

Маркушевская Лариса Петровна – кандидат филологических наук, профессор, зав. кафедрой иностранных языков

Микитьянц Кирилл Сергеевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладной экономики и маркетинга.

Милославов Алексей Сергеевич – кандидат философских наук, доцент кафедры философии

Михайловская Ольга Евгеньевна – аспирант кафедры учета и финансов.

Мамонтова Марина Юрьевна – мастер производственного обучения кафедры мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций ИКВО

Никитин Владислав Евгеньевич – кандидат философских наук, доцент кафедры философии

Николаева Светлана Игоревна – старший преподаватель кафедры социологии

Новолодская Татьяна Алексеевна – кандидат философских наук, доцент кафедры философии

Ордина Полина Станиславовна – аспирант кафедры философии

Орлова Любовь Яковлевна – доктор социологических наук, профессор, зав. кафедрой социологии

Павлова Елена Алексвандровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладной экономики и маркетинга

Палицин Григорий Александрович – аспирант кафедры менеджмента.

Пивоваров Дмитрий Александрович – аспирант кафедры менеджмента

Платонова Валентина Александровна – доцент кафедры физического воспитания и валеологии

Подлесных Виктор Иванович – кандидат экономических наук, профессор кафедры менеджмента.

Потапов Александр Валерьевич – соискатель кафедры экономической теории и бизнеса

Попов Иван Михайлович – аспирант кафедры менеджмента

Прохоров Юрий Константинович – кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента.

Савич Андрей Владиславович – аспирант кафедры учета и финансов

Садовников Валерий Николаевич – кандидат философских наук, заведующий кафедрой философии

Саловатова Анна Евгеньевна – аспирант кафедры иностранных языков

Скопцов Владислав Владимирович – соискатель кафедры социологии, директор юридической фирмы «Корпус-консалтинг»

Снетков Петр Георгиевич – аспирант кафедры экономики и маркетинга

Солгалов Олег Борисович – капитан 2 ранга, старший преподаватель военно-морской кафедры № 3 ИКВО.

Сухопьяткин Глеб Олегович – капитан I I I ранга, ст. преподаватель военно-морской кафедры ИКВО.

Ткачев Александр Владимирович – кандидат исторических наук, доцент кафедры всемирной истории.

Третьякова Ирина Александровна – кандидат философских наук, доцент кафедры философии.

Тропов Игорь Анатольевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры социологии.

Тюленев Леонид Васильевич – кандидат экономических наук, профессор кафедры менеджмента.

Удин Евгений Геннадьевич – капитан 2 ранга, начальник учебной части - заместитель начальника военно-морской кафедры №1 института комплексного военного образования.

Ушаков Юрий Николаевич – старший преподаватель кафедры всемирной истории.

Федотов Юрий Николаевич – кандидат технических наук, профессор, зав.кафедрой массовой физкультурно-оздоровительной работы и туризма Государственной Академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта.

Федотова Анна Александровна – старший преподаватель кафедры физического воспитания и валеологии.

Филимонова Елена Геннадиевна – старший преподаватель кафедры экономической теории и бизнеса.

Хромов Игорь Николаевич – капитан I ранга, доцент, начальник кафедры ИКВО.

Цапаева Юлия Александровна – преподаватель кафедры иностранных языков.

Чевакина Наталья Ивановна – старший преподаватель кафедры всемирной истории.

Шабает Рафик Илаетевич – зав. лабораторией кафедры мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций ИКВО.

Щеголев Валерий Александрович – доктор педагогических наук, профессор кафедры физического воспитания и валеологии.

Щетрин Юрий Николаевич – доктор педагогических наук, заведующий кафедрой физического воспитания и валеологии.

Яковлев Андрей Дмитриевич – капитан I I ранга, ст. преподаватель военно-морской кафедры №1 ИКВО.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА.....	5
Подлесных В.И. Движущие силы новой управленческой парадигмы	5
Голубев А.А. Концепция корпоративного менеджмента в условиях переходной экономики	9
Кустарев В.П. Стратегическое управление организацией: общая стратегия	15
Голубев А.А., Потапов А.В. Система стратегических целей и стратегия развития интегрированных комплексов в промышленности.....	18
Васюхин О.В., Снетков П.Г. Проблемы моделирования организационной структуры предприятия	21
Снетков П.Г. Моделирование организационной структуры предприятия	24
Филимонова Е.Г. Проблемы инвестиционных процессов в переходной экономике.....	26
Кустарев В.П.; Варламов Б.А. Сбалансированная система показателей эффективности предприятия как инструмент стратегического планирования	29
Орлов В.А. Место и роль санации предприятия в современных условиях	33
Глумыгина Е.Е. Реорганизация процессов в социально-экономических системах	36
Губанова М.В. Инновации как способ технологической реконструкции хозяйственной деятельности	38
Павлова Е.А. Проблемы информатизации управления предприятия	40
Савич А.В. Определение финансовой эффективности информационных технологий управления – последовательность BSC	44
Попов И.М. Вопросы формирования кадрового состава на предприятиях малого и среднего бизнеса	47
Тюленев Л.В.; Палицын Г.А. Аспекты использования японского опыта управления персоналом в промышленности России	49
Палицын Г.А. Опыт внедрения японской системы комплексного управления производством в российских условиях	54
Михайловская О.Е. Факторы инвестиционной привлекательности предприятий агропромышленного комплекса	56
Микитьянц К.С. Субэтническая концепция маркетинга услуг субъектов кинодемонстрационного бизнеса	60
2. УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ.....	62
Кустарев В.П., Орлов В.А. Инновационный подход к методам анализа экономических систем	62
Лебедев В.Г. Качество продукции и затраты производителя	66
Буханов К.А. Контроллинг в системе управления затратами	69

Кустарев В.П. Методология компьютеризации управления затратами	71
Кинчин С.В. Имитационная модель прогноза бартерных потоков	75
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СУБЪЕКТАХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ.....	77
Галумян Д.В. Концепция анализа и оценки конкурентоспособности предприятия	77
Васильчиков А.М. Функциональный подход к управлению конкурентоспособностью субъекта хозяйствования	79
Пивоваров Д.А. Создание новых конкурентных преимуществ в развивающихся компаниях.....	81
Палицын Г.А. Конкурентоспособность через систему комплексного управления производством	83
4. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ.....	87
Прохоров Ю.К. Новое в законодательстве о регулировании качества	87
Батова Т.Н. Эволюция систем качества	89
5. ФИЛОСОФИЯ. ЛОГИКА	92
Аль Ани Н.М. К. Маркс – основоположник гуманитарно-социологического направления в философии техники	92
Быданов В.Е. Современная гносеология и ненаучные формы знания.....	96
Ломова И.О. Вопрос о всеобщих и необходимых суждениях в работах М.И. Каринского	99
Любимов Г.П. Мораль, свобода и ответственность	102
Милославов А.С. В. Розанов и «новые софисты»: разговор с эксцентриком о компьютерных технологиях в образовании	107
Никитин В.Е. Познание и вымысел	115
Новолодская Т.А. Технология математического извлечения знаний о мире в древних цивилизациях (Древний Египет, Вавилон, пифагорейцы)	118
Ордина П.С. Анализ практических рассуждений средствами деонтической, аксиологической и эпистемической модальных логических систем	126
Садовников В.Н. Культура. Образование. Университет	131
Третьякова И.А. «Символ» в истории философии	137
6. ИСТОРИЯ.....	141
Коротков С.Н. Жан-Батист Лессепс в России	141
Кузьмина О.В. Дискуссия о роли православной церкви в системе начального образования в первой половине 60-х гг. XIX в.	143
Ткачев А.В. Русская эмиграция в Англии в период Первой мировой войны.....	148
Тропов И.А. ЦСУ в условиях гражданской войны и «военного коммунизма» (1918–1920 гг.).....	150
Ушаков Ю.Н. Военные реформы Д.А. Милютин.....	158
Чевагина Н. И. Образование в русском зарубежье (20-е гг. XX в.)	160
7. СОЦИОЛОГИЯ. ПОЛИТОЛОГИЯ. ПРАВО.....	163
Алексеев Г.В. Информационная война как социально-правовая категория	163

Алексеев Г.В. Информационное право. Предмет, метод и система	169
Кузнецова В.В. Социологические исследования как инструментарий современного специалиста	173
Лобко В.Н. Реализация принципа разделения властей в деятельности органов государственного и местного управления	177
Николаева С.И. Структуры Аргюи А.Н. Леонтьева и Э. Гуссерля в понимании конкретности сознания	181
Орлова Л.Я. Социально-психологические условия профилактики конфликтов	188
Скопцов В.В. Культура как форма существования человеческого общества	191

8. ЯЗЫК КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ 195

Каменская Н.Е. Проблемы риторики в современной России	195
Маркушевская Л.П. Методические требования к современному учебному пособию	197
Саловатова А.Е. Технологии в дистанционном обучении	200
Цапаева Ю.А. Использование синтетического и аналитического видов наглядности при обучении студентов иностранному языку на примере "Концепций современного естествознания"	202

9. ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ..... 205

Бунакова В.А. Воспитание национальной толерантности в студенческой среде ...	205
Гавриш В.М., Хромов И.Н. Методика самовоспитания командирских качеств у студентов, проходящих военное обучение по программам подготовки офицеров запаса	207
Карпов В.Ю., Щедрин Ю.Н., Щеголев В.А. О методах воспитания студентов (офицеров запаса), используемых в сфере физической культуры и спорта	211
Карпов В.Ю., Щедрин Ю.Н., Щеголев В.А. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи	215
Красильников Н.И. Военно-гуманитарное образование в техническом вузе	219
Орлова Л.Я. Патриотизм и историческая память	221
Платонова В.А. Образовательная, оздоровительная и развивающая роль процесса физического воспитания в вузе	224
Солгалов О.Б. Проблемы «гуманитаризации» и «гуманизации» образования	227
Удин Е.Г. Методы воспитания студентов – будущих офицеров запаса в военной педагогике	230
Удин Е.Г. Формы воспитательной работы и подготовка офицера запаса к проведению воспитательной работы в подразделении	233
Федотова А.А., Федотов Ю.Н. Организационные основы самостоятельного спортивно-оздоровительного туризма	236
Федотова А.А., Федотов Ю.Н. Безопасность человека в природных условиях и профессионально-прикладная физическая подготовка студентов	239

10. ВОИНСКОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ОБОРОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ. МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ..... 242

Жигулин Г.П., Яковлев А.Д. Прогнозирование развития информационной борьбы в вопросах культуры и воспитания	242
Бузинов А.А., Жигулин Г.П. Прогнозирование стратегической стабильности государства методами теории циклов	244
Бузинов А.С., Жигулин Г.П., Мамонтова М.Ю., Шабает Р.И. Возможности прогнозирования аварийности системы "человек – техника – регион" на основе ритмозадающих космических факторов	251
Ленский А.В., Сухопяткин Г.О. Организация принятия решения начальником гражданской обороны образовательного учреждения при возникновении чрезвычайной ситуации	259
Ленский А.В., Сухопяткин Г.О. Особенности выработки решения начальником гражданской обороны образовательного учреждения в условиях чрезвычайных ситуаций с использованием информационных технологий	262
Щедрин Ю.Н., Ленский А.В., Удин Е.Г. Об основных направлениях воспитания военнослужащих армии и флота.....	265
НАШИ АВТОРЫ.....	269

Научно-технический вестник СПбГУ ИТМО . Выпуск 12.
Проблемы гуманитарного и экономического образования в техническом
вузе. / Под ред. О.В. Кузьминой, В.И. Подлесных. – СПб: СПбГУ ИТМО,
2004. 276 с.

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК
СПбГУ ИТМО
Выпуск 12**

**ПРОБЛЕМЫ ГУМАНИТАРНОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Редакторы О.В. Кузьмина, В.И. Подлесных

Дизайн обложки В.А. Петров
Редакционно-издательский отдел СПбГУ ИТМО
Зав. РИО Н.Ф. Гусарова
Лицензия ИД № 00408 от 05.11.99.
Подписано в печать 25.06.04.
Заказ 760. Тираж 100 экз.