

**РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕРМИНОЛОГИИ ДЛЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
РАКЕТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ  
ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Ланшаков В.Л., Ланшакова Н.В., Шалай В.В.  
*Сургутский филиал Омского государственного  
технического университета  
Сургут, Россия*

Динамика развития современного общества обусловила необходимость интеграции образования, которая представляет собой основу обеспечения трансформации вузовского сектора науки в крупную составляющую национальной инновационной системы страны, соответствующей мировым стандартам производства продукции и услуг. Это отражается на тех направлениях подготовки специалистов, которые являются приоритетными в плане международного сотрудничества, и прежде всего – на аэрокосмическом образовании.

Возникшие в связи с интеграционными процессами в образовании новые требования к специалисту по проектированию и эксплуатации ракетных комплексов делают актуальным создание современной системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров для аэрокосмической отрасли. Аэрокосмическая промышленность относится к наиболее сложной и наукоемкой отрасли машиностроения, где преобладает мелкосерийное и единичное производство. В связи с этим большую роль здесь играет качественное сопровождение научных исследований – полноценный информационный обмен между разными ступенями обучения и между странами, участвующими в обмене результатами научных работ.

Одно из условий оптимизации научно-информационного обмена в аэрокосмической отрасли – развитие и дальнейшее совершенствование языковых средств передачи информации, среди которых основную роль играют термины, т. е. слова и словосочетания, называющие и обозначающие понятия науки и техники. Термины представляют собой элементы терминологических систем, отражающих формирующиеся и развивающиеся отрасли знания и производства.

Связь между расширением научно-информационного обмена и изучением терминов обусловлена тем, что, во-первых, многие методы разработки и проектирования автоматизированных систем базируются на методах работы с терминами; а во-вторых, интеграция образования, совершенствование информационного обмена, научно-технического перевода, разработки вспомогательных языков международного научного общения невозможны без решения терминологических проблем.

В сфере проектирования и эксплуатации ракетных комплексов большую роль играет редакторская подготовка текстов различных видов:

документов по изобретательству, описаний открытий, текстов проектной, конструкторской, технологической документации и собственно научной литературы (результатов исследований). Многие вопросы терминопотребления, с которыми сталкивается редактор при работе над указанными текстами, присущи всем жанрам научной литературы. Это касается прежде всего отношения к стандартизованным терминам. В изданиях научной литературы необходимо соблюдать требования стандартов, касающихся базовых терминов (например, системы СИ), а также объема и содержания основных терминов и особенно терминов из смежных терминосистем, иначе неизбежны информационные потери, неясности текста. При этом нужно учитывать, что жесткое требование соблюдать стандартизованные термины во многих случаях, в частности в научной литературе, может препятствовать главному – расширению и углублению знаний о понятиях. Но и в этом случае работа над недостатками терминов – первоочередная задача редактора.

Различают две группы недостатков терминов: обусловленные особенностями развития данной науки (работа над ними ведется в ходе пересмотра и совершенствования терминосистем) и связанные с ошибками терминопотребления (устраняются в процессе уточнения и правки конкретного текста). В устранении ошибок терминопотребления заключается и работа редактора над термином. Исходя из двойственности природы термина – его принадлежности к логико-понятийной системе науки и лексической системе языка – можно выделить в этой работе две стороны: внеязыковую (экстралингвистическую), связанную с особенностями терминологических систем конкретных отраслей знания, и внутриязыковую (лингвистическую), обусловленную спецификой термина как лексической единицы.

Характерные черты термина, представляющего собой знак научного понятия, определяют подход к нему на семантическом, синтаксическом и прагматическом уровнях, объединяющих обе стороны деятельности редактора. Работа редактора на семантическом уровне заключается в оценке точности соотнесения терминов и понятий, проверке правильности определений, контроле терминопотребления в связи с логическими операциями над понятиями, выборе терминов, фиксирующих и передающих информацию с наименьшими потерями, искажениями и помехами; на синтаксическом уровне – в предотвращении развития многозначности и дублетности (синонимии) терминов, уточнении их значения путем выбора варианта, наиболее соответствующего принятым в данной терминосистеме структурным формам, а также в соблюдении грамматической нормы в их употреблении; на прагматическом уровне – в достижении максимальной информативности терминов в сочетании с удобством

вом оперирования ими в тексте в зависимости от целевого и читательского назначения изданий.

В связи с интеграцией образования также особую остроту приобрели вопросы, связанные с межотраслевой и международной согласованностью терминологии. Интернациональный характер современной науки, расширение международного информационного обмена ведет к внедрению многих терминов, возникших в одних странах, в научные языки других стран. Их «стыковка» с интернациональными терминами, «натурализация», доступность и воспроизводимость – факторы, существенно влияющие на содержание и восприятие информации.

Итак, на сегодняшний день большую роль играет подготовка специалистов, владеющих и умеющих эффективно распоряжаться знаниями и технологиями, необходимыми для проектирования и эксплуатации перспективной авиационной и космической техники. Это связано с тем, что инновационное развитие авиации и космонавтики становится одним из приоритетных направлений государственной политики в области науки и техники. А количественный рост научно-технических изданий, увеличение численности работающих над ними редакторов обуславливает всё большую редактора в регулировании процессов научно-технического обмена. Соответственно, актуальной становится следующая проблематика в аэрокосмическом образовании: управление качеством подготовки специалистов, разработка новых принципов сотрудничества аэрокосмических предприятий и учебных заведений, развитие кадрового потенциала авиационной и ракетно-космической промышленности, работа над терминологией в процессе подготовки изданий научно-технической литературы, в том числе и для международного сотрудничества в аэрокосмической отрасли.

#### **ТРАНЗАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ**

Цветков В.Я., Воинов А.И.

*Московский государственный университет  
геодезии и картографии  
Москва, Россия*

В настоящее время в связи с развитием информационной экономики большое значение имеют факторы, влияющие внедрение и эксплуатацию информационных процессов и системы. Одними из таких являются информационные транзакционные издержки.

Используем классификацию транзакционных издержек Дугласа Норта (Douglas North) и Трайна Эггертсона (Thrainn Eggertson).. Согласно Норту и Эггертсону, транзакционные издержки состоят из следующих основных классов: *search activities* (издержки поиска); *bargaining activities*

(издержки ведения переговоров); *contract making activities* (издержки составления контракта); *monitoring* (издержки мониторинга); *enforcement* (издержки на принуждение); *protection vs 3d parties* (издержки на защиту прав собственности).

Рассмотрим те, которые связаны с информационными процессами.

*Search activities* (издержки поиска). Эти издержки связаны с информационным поиском, который осуществляется не только с использованием информационно-поисковых систем, но всеми возможными способами. Включая информационную разведку.

К этому классу относят издержки, связанные с неполнотой (неопределенность, нечеткостью) информации и необходимостью ее дополнительного сбора. Ограниченность информации о рынке может привести к отказу от совершения сделки

Когда уровень информационной неопределенности становится высок, экономические агенты предпочитают скорее отказаться от активных действий, чем тратить ресурсы на получение дополнительной информации.

*Bargaining activities* (издержки ведения переговоров). В этом классе выделяют координационные и мотивационные издержки. *Координационные издержки*, в свою очередь, делятся на три вида

Б) Издержки определения партнеров. Эти издержки связаны с изучением возможных партнеров, которые предоставляют нужные услуги или товары.

В) Издержки непосредственной координации. Эти издержки возникают при заключении сложного контракта, когда возникает необходимость создания некой совместной структуры или системы, в рамках которой осуществляется сведение сторон и сама сделка. Эта система включает исполнителя, заказчика и агентов представляющих их интересы. Такими агентами могут быть доверенные лица, адвокаты, маклеры, ускоряющие сделку, посредническая фирма и т.д.

*Мотивационные издержки* - издержки, связанные с процессом выбора: заключать или не заключать данный контракт. Издержки определения деталей контракта. Эти издержки возникают на первом этапе с целью определить стоит ли заключать контракт, прежде чем принять конкретное решение о его содержании.

*Bargaining activities* (издержки ведения переговоров). Эти издержки сопряжены с потерей времени на торги, поиском необходимой информации для ведения торгов, приобретением необходимой информации для ведения торгов. Это все также приводит к издержкам. Поэтому участник торгов в процессе *bargaining activities* ищет предельную кривую безразличия партнера (до какой цены он может пойти при торговле).

У каждого из участника торгов есть некая запросная и некая резервная цена. В процессе