

Рассмотрим пример поведения конкретной системы для двух способов расположения орудия на платформе. В качестве примера используем параметры модернизированной пушки М-46 (М-47) и понтона, являющегося платформой.

Для решения поставленной задачи используем метод Рунге-Кутты 2-го порядка [1], применяемый в пакете MathCad.

В результате расчетов получены характеристики, представленные в таблице.

Таблица величин заглужения и подъема платформы для установок

	Первый способ (рисунок а)		Второй способ (рисунок б)	
	Максимальный подъем платформы	Максимальное заглужение строительных элементов	Максимальный подъем платформы	Максимальное заглужение строительных элементов
$L_2 = 4$ м	0,072 м	3,001 м	0,075 м	3,000 м
$L_2 = 1$ м	0,067 м	3,373 м	0,065 м	3,380 м
$L_2 = 0$ м	0,052 м	3,934 м	0,052 м	3,955 м

Анализ численных величин для максимального подъема платформы показывает, что этот параметр не зависит от способа расположения артиллерийского орудия на понтоне. Поэтому для упрощения расчетов, можно использо-

вать уравнения для системы, представленной на рисунке а.

#### Список литературы

1. Сопряженные модели динамики импульсно-тепловых машин и проникания недеформируемых тел в сплошную среду: монография / В.В. Маланин, О.Г. Пенский. – Пермь: Перм. ун-т., 2007. – 199 с.

### Экономические науки

#### РОССИЯ НА МЕЖДУНАРОДНОМ РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Кузьмина А.А.

*Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Москва, e-mail: aceja@rambler.ru*

Международное сотрудничество в образовании является одним из ключевых направлений деятельности Минобрнауки России и науки РФ и важнейшим инструментом процесса интеграции российской науки и образования в мировое образовательное и научно-технологическое пространство.

Основная цель международного сотрудничества – повышение качества и укрепление образовательного и научно-технического потенциала России, его конкурентоспособности на мировом рынке научных и образовательных услуг и, как следствие, обеспечение скорейшего и эффективного перехода российской экономики на инновационный путь развития. В перспективе усилия в области международной деятельности направлены, с учётом геополитических и экономических интересов России, на закрепление достигнутых в последние годы результатов и обеспечение на этой основе дальнейшего развития взаимодействия с зарубежными странами и международными организациями по приоритетным направлениям образования.

Многостороннее сотрудничество занимает одно из основных мест в системе международных связей, что обуславливает наращивание интеграционных связей, которые охватывают все области общественных отношений, включая образование, науку, технологии и инновации. Развивается сотрудничество с Евросоюзом, его

многосторонними институтами и программами (6-я Рамочная программа научно-технологического развития ЕС, ТАСИС, ТЕМПУС, ЭВРИКА, и др.), Советом Европы, Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), рядом организаций системы ООН (ЕЭК ООН, ЮНИДО, ЮНЕСКО, специализированными научными и образовательными организациями (ЦЕРН, ОИЯИ, МЦГИБ, Научным комитетом НАТО и иными). Ведется активная работа по линии структур «Большой восьмерки», включая «Группу Карнеги», и региональных экономических объединений (АТЭС, АСЕАН, ЧЭС).

Россия является участником многих международных соглашений в области высшего образования. Среди них можно отметить следующие:

- ❖ Конвенция о борьбе с дискриминацией в области образования (14.12.1960, Париж, ЮНЕСКО);
- ❖ Конвенция о признании учебных курсов, дипломов о высшем образовании и ученых степеней в государствах региона Европы (21.12.1979, Париж, ЮНЕСКО);
- ❖ Европейская конвенция об эквивалентности дипломов, ведущих к доступу в университеты (11.12.1953, Париж) и протоколу к ней (03.06.1964, Страсбург), вступившими в силу для России 17.10.1999;
- ❖ Европейская конвенция об эквивалентности периодов университетского образования (15.12.1956, Париж). Конвенция вступила в силу для России 17.09.1999;
- ❖ Европейская конвенция об общей эквивалентности периодов университетского обучения (06.11.1990, Рим). Конвенция вступила в силу для России 01.01.1997;

❖ Конвенция о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в европейском регионе (11.04.1997, Лиссабон). Конвенция вступила в силу для России 01.07.2000;

❖ Европейская конвенция об академическом признании университетских квалификаций (14.12.1959, Париж). Конвенция вступила в силу для России 18.10.1999;

Первостепенное внимание на современном этапе уделяется развитию взаимовыгодных контактов на европейском пространстве и, прежде всего, с Европейским союзом. Осуществляется работа по совершенствованию механизмов и структуры взаимодействия России и ЕС, по согласованию российских и европейских научно-технологических и инновационных приоритетов в таких областях, как нанотехнологии, новые материалы, ядерная энергетика, информационные технологии и биотехнологии. Стоит подчеркнуть, что одним из важнейших направлений международной деятельности являются двусторонние связи. Эти связи реализуются, прежде всего, с высокоразвитыми странами, новыми индустриальными государствами, а также рядом развивающихся стран Азии и Латинской Америки. Российской Федерацией заключено большое количество межгосударственных и межправительственных договоров и соглашений с различными странами мира по вопросам образования, в том числе и высшего.

Первостепенное внимание уделяется сотрудничеству на двусторонней основе со странами «Большой восьмёрки». Этот вектор международной деятельности предопределяется поручениями Президента и Правительства Российской Федерации по итогам двусторонних встреч и переговоров на высшем уровне, состоявшихся в последнее время. Важнейшей задачей в сотрудничестве с высокоразвитыми странами (США, Германия, Франция, Великобритания, Италия, Япония) является активное позиционирование отечественного научно-технического и образовательного потенциала в мировом сообществе, поиск новых направлений взаимодействия, создание развитой инфраструктуры и информационной поддержки развивающихся интеграционных процессов. При этом в первую очередь ставится задача дальнейшего совершенствования механизмов осуществления двустороннего взаимодействия по всему спектру проблем образования, молодежной политики, генерации новых фундаментальных и прикладных знаний мирового уровня, инновационной деятельности в целях перевода сотрудничества с этими государствами на уровень стратегического партнерства. Более глубокое взаимодействие между учебными заведениями предполагается при заклю-

чении ими различных соглашений о введении согласованных образовательных программ. «Глобальный альянс транснационального образования» (GATE) – международное объединение, включающее бизнес организации, высшие учебные заведения и правительственные структуры, которые занимаются вопросами обеспечения качества, аккредитации и сертификации вузовских программ, предлагаемых за пределами своей страны.

В сотрудничестве с США ведется работа по развитию договорно-правовой базы и организационных инструментов научно-технического и образовательного сотрудничества на межправительственном и межведомственном уровнях. Во исполнение решений российско-американского саммита в Кэмп-Девиде Минобрнауки России подготовлен и подписан Меморандум о взаимопонимании с Минторгом США о сотрудничестве в области технологий и инноваций. С учётом договорённостей Президентов России и США начата проработка вопросов по существенному наращиванию объёмов и масштабному развитию российско-американского взаимодействия в области образовательных и молодежных обменов.

Приоритетным партнёром России в образовательной и научно-технологической области по-прежнему является Франция. Основной направленностью образовательного взаимодействия с Францией является гармонизация российской и французской систем образования в рамках европейских интеграционных процессов. Уже проведено и запланировано проведение целого ряда российско-французских семинаров, в том числе по таким темам, как «Единые базовые европейские рамки, системы сертификации, методические пособия», «Французский язык для делового общения» и иные.

В сотрудничестве с Великобританией первостепенное внимание в тематическом плане уделяется проблемам биотехнологии, геномной инженерии, экологии и глобального изменения климата. Одновременно реализуются совместные проекты в области технологического прогнозирования, формирования и реализации национальных стратегий развития научно-образовательных систем. С Великобританией осуществляются регулярные контакты по актуальным проблемам совершенствования национальных образовательных систем.

В интересах создания дополнительных возможностей по наращиванию международной академической мобильности при непосредственном участии Министерства разработаны и подписаны межправительственные соглашения с ФРГ, Францией, Италией об облегчении условий взаимных поездок, в соответствии с которыми существенно упрощаются визовые процедуры для участников научно-образовательных

обменов. Этим же целям способствуют межправительственные соглашения о взаимном признании документов об образовании, в частности, с Австрией, ФРГ и Францией.

Среди новых индустриальных и развивающихся стран наиболее перспективными партнерами Российской Федерации являются КНР и Индия, а также ряд государств Азиатско-Тихоокеанского региона (Республика Корея, Малайзия, Таиланд), экономика которых обладает высокой инновационной восприимчивостью.

В сотрудничестве с КНР, наряду с последовательным развитием традиционных направлений, охватывающих широкий круг важных фундаментальных и прикладных дисциплин, организовано взаимодействие ведущих научно-технологических центров обеих стран по проблемам конверсии. По линии образовательного сотрудничества с КНР ведется работа по созданию совместных высших учебных заведений и аспирантур, а также реализация проектов дистанционного образования. Развиваются прямые связи между учебными заведениями в сопредельных регионах России и Китая.

Основным инструментом российско-индийского научного взаимодействия на ближайшую перспективу остается «Комплексная долгосрочная программа НТС», в рамках которой наряду с получением новых знаний в области фундаментальных и прикладных исследований ведется целенаправленная работа в интересах промышленного освоения результатов НИОКР и развития технологического обмена.

Сотрудничество с государствами и участниками СНГ в образовательной и научно-технической сферах неизменно относится к важнейшим приоритетам международной деятельности России. Российская Федерация в рамках СНГ подписала в Ташкенте 15 мая 1992 года «Соглашение о сотрудничестве в области образования». Решением Совета глав правительств Содружества от 29 ноября 2001 года утверждена Межгосударственная программа реализации Концепции формирования единого (общего) образовательного пространства СНГ. Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ приняты модельные законы: об образовании; об образовании взрослых; об образовании лиц с ограниченными возможностями; о высшем и послевузовском профессиональном образовании, а также концепция модельного Образовательного кодекса для государств – участников СНГ.

Развитие сотрудничества с государствами СНГ имеет разносторонний характер.

Основным сдерживающим фактором, наряду с особенностями внешнеполитической ориентации отдельных государств-партнеров, является сложное внутриэкономическое положение практически во всех без исключения странах Содружества. В этой связи требует рассмотрения вопрос возможности усиления целенаправленной поддержки из средств федерального бюджета совместных образовательных и научно-технологических проектов с государствами-участниками СНГ. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка специалистов из числа граждан иностранных государств в образовательном учреждении повышения квалификации, педагогическая, научно-исследовательская работа и стажировка работников и слушателей этого учреждения за рубежом осуществляются на основе международных соглашений и договоров.

Развитие в России современной системы непрерывного образования должно способствовать экспорту соответствующих образовательных услуг, прежде всего, в страны СНГ, которые имеют тесно связанные с Россией системы профессионального образования. При этом процесс развертывания совместных программ непрерывного образования может опираться на знание взрослым населением стран СНГ русского языка. Одновременно расширение сотрудничества с указанными странами по программам образования взрослых будет способствовать повышению роли русского языка как языка межгосударственного общения, и содействовать продвижению изучения русского языка на всех уровнях образовательных систем стран СНГ.

Развитие международного сотрудничества по программам образования взрослых должно опираться на широкое информирование зарубежных партнеров России о предлагаемых программах дополнительного профессионального и социального образования посредством создания специальных сайтов по образованию взрослых и образовательных порталов, международных встреч и форумов, реализации совместных образовательных проектов. Стратегической задачей партнерства российских образовательных учреждений и зарубежных учебных заведений является сохранение и приумножение высокого научно-педагогического потенциала образовательных учреждений Российской Федерации как национального достояния страны.