

мая модель для симметричных и асимметричных структур. Получены явные выражения для магнитоэлектрических коэффициентов с учетом изгибных деформаций двухслойных структур через материальные параметры компонентов структуры для продольной и поперечной ориентаций электрического и магнитных полей. Показано, что график зависимости магнитоэлектрических коэффициентов двухслойной магнитоэлектрично-пьезоэлектрической структуры от отношения толщин слоев имеет два максимума и минимум при приблизительно равных толщинах магнитоэлектрической и пьезоэлектрической компонент. Результаты расчетов удовлетворительно согласуются с данными измерений для двухслойных структур на основе феррита кобальта и цирконата-титаната свинца.

MAGNETOELECTRIC EFFECT IN SYMMETRIC AND ASYMMETRIC MAGNETOSTRICTIVE-PIEZOELECTRIC LAYERED STRUCTURES

Petrov V.M., Bichurin M.I.

Novgorod State University, Veliky Novgorod, e-mail: Mirza.Bichurin@novsu.ru

Theoretical modeling results are presented in this paper for magnetoelectric coupling in layered magnetostrictive-piezoelectric structures taking into account the flexural deformations. An exactly solvable model of magnetoelectric effect in symmetric and asymmetric structures is discussed. Explicit expressions for magnetoelectric coefficients in terms of material parameters of composite components are derived to take into account the flexural deformations of magnetostrictive-piezoelectric bilayers. The magnetostrictive and piezoelectric layer thickness ratio dependence is shown to have two peaks and a minimum at approximately equal thicknesses of layers. The theoretical estimates satisfactorily agree with experimental data for cobalt ferrite- lead zirconate titanate bilayer.

ПРОБЛЕМА ВЫБОРА МЕТОДОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ВУЗА

Петрова А.Н., Еськова А.В., Лошманов А.Ю.

ФГБОУ ВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»,
Комсомольск-на-Амуре, Россия (681013, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27),
e-mail: petrovaan2006@yandex.ru

Работа посвящена анализу методологий разработки и управления ИТ-проектов и их применимости к задаче разработки информационной системы (ИС) вуза. Выбор методологии определяет основные этапы разработки, организацию взаимодействия с заказчиком, принципы работы команды, распределение ролей и ответственности в ней, выбор приоритетов и принципы управления ими. Большинство методологий включает несколько практик, некоторые из них позволяют совместное использование. В статье приведены описания нескольких наиболее популярных и перспективных методологий: Microsoft Solutions Framework, Dynamic Systems Development Method, Экстремальное программирование, Scrum, Featuredrivendevlopment. Указаны их особенности, достоинства и недостатки, возможности их применения к решению поставленной задачи и трудности, с которыми можно столкнуться при их использовании. В результате сделан выбор в пользу комбинации нескольких методик и практик из семейства Agile.

PROBLEM SELECTION METHODOLOGY INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT SCHOOL

Petrova A.N., Eskova A.V., Loshmanov A.YU.

Federal State-financed Educational Institution of Higher Professional Learning
«Komsomolsk-na-Amure State Technical University», Komsomolsk-na-Amure, Russia
(681013, Komsomolsk-na-Amure, Lenina, 27), e-mail:petrovaan2006@yandex.ru

The paper analyzes the development methodologies and management of IT projects and their applicability to the problem of development of information systems (IS) of the university. The methodology identifies the main stages of the development, organization of interaction with the customer, the principles of team work, roles and responsibilities in it, the choice of priorities and principles of management. Most methodologies includes several practices, some of them allow sharing. The article describes several of the most popular and promising methodologies: Microsoft Solutions Framework, Dynamic Systems Development Method, Extreme Programming, Scrum, Feature driven development. Are their characteristics, advantages and disadvantages, their applicability to the task and the difficulties that may be encountered when using them. As a result, opted for a combination of several techniques and practices of the family of Agile.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ-КОРПУС РУССКОГО ЯЗЫКА И ПОНЯТИЕ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТИ В КОРПУСНОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

Пиперски А.Ч.

Институт лингвистики ФГБОУ ВПО «Российский государственный гуманитарный университет»,
Москва, Россия (125993, г. Москва, Миусская пл., 6, корп. 2), e-mail: apiperski@gmail.com

В данной статье анализируется использование понятия репрезентативности в корпусной лингвистике и делается вывод о том, что в отсутствие точных методов оценки репрезентативность корпуса определяется не-