

и предметного указателя. Большую ценность представляет тот факт, что в учебном пособии представлены не только русские и латинские названия карантинных сорных растений, но и английские, синонимы, а также единые международные компьютерные коды

Рецензенты: В.Т. Пивень – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель науки Кубани, зав. отделом защиты растений ГНУ АОСВНИИМК им. В.С. Пустовойта; А.С. Загорулько – доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры растениеводства ФГБОУ ВПО «КубГАУ»; В.С. Ульянов – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры ботаники и кормопроизводства ФГБОУ ВПО «КубГАУ».

В учебном пособии включены сведения о составе карантинных сорных растений, отсут-

ствующих и ограниченно распространённых на территории Российской Федерации. Представлены морфологические признаки сорняков и семян, их отличительные особенности. Описаны особенности биологии и меры борьбы с ними. Учебное пособие иллюстрировано наглядными рисунками.

Учебное пособие предназначено для обучения бакалавров и магистров по направлению 110400.62 и 110400.68 «Агрономия» профиль подготовки «Защита растений» очного и заочного обучения и может быть использовано для повышения квалификации преподавателей сельскохозяйственных вузов и колледжей и специалистов «Россельхозцентра», коллективных и фермерских хозяйств, специалистов по карантину и защите растений.

Социологические науки

ОПТИМИЗИРУЮЩАЯ МОЛОДЕЖНАЯ СРЕДА: ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ (научно-методическое пособие)

Быстрицкая Е.В., Аксенов С.И.,
Арифупина Р.У., Белова Е.А.,
Занозин Д.А., Киселева Е.С.

*ФГБОУ ВПО НГПУ им. К. Минина,
Нижний Новгород, e-mail: oldlady@mail.ru*

Это практико-ориентированная книга, направленная на профессиональное и личностное становление молодежи как социально активной группы населения. Прежде всего, она адресована студентам и выпускникам гуманитарных вузов, которые осуществляют свою профессиональную деятельность в различных образовательных и социальных учреждениях, а также в работе с молодежными движениями, молодежными общественными организациями и объединениями.

Гуманистическая парадигма образования, составляющая методологический базис современного образовательного подхода к работе с детьми и молодежью легла в основу разработанных, апробированных и обобщенных авторами пособия антропных образовательных технологий. Читатели имеют возможность ознакомиться с основами Российской Законодательной базы Государственной молодежной политики, с иерархией социальных ценностей, лежащих в ее основе. Пособие дает возможность определить и прогнозировать перспективы своего личностного и профессионального роста в соответствии с современными тенденциями развития общества.

В пособии изложены теоретико-методологические основы создания оптимизирующей молодежной среды. В частности, указано, как при ее построении реализуются общедидактические принципы и принципы эффективной социализации. Определены границы и содержательная

сущность следующих понятий: «антропные технологии профессионального образования», «технологии продуктивной творческой деятельности», «технологии формирования коммуникативной культуры», сферы их применения и перспективы развития в современной молодежной среде.

Широкий круг интерактивных, творческих технологий предложен авторами для использования в актуальных сферах жизнедеятельности современной молодежи. Так, в книге приведены технологии социально-педагогического сопровождения развития лидерства в молодежной среде и организации коллективной творческой деятельности. В рамках рассмотрения технологий проектирования и осуществления волонтерского движения, указаны конструктивные подходы к формированию корпоративной молодежной культуры. Рассмотрены методы оптимизирующей деятельности в среде молодежных субкультур. Авторами указано как одно из наиболее перспективных направлений создания оптимизирующей молодежной среды – социальное проектирование деятельности и поведения, в том числе и с применением информационных технологий.

Впервые в данном пособии не делается различий между конструированием оптимизирующей молодежной среды в учреждениях общего, начального, среднего и высшего профессионального образования, а также в молодежных трудовых коллективах. В частности, рассмотрены технологические основы формирования корпоративной культуры у представителей трудящейся молодежи. Приведенные авторами пособия технологии на основании того же интегративного подхода охватывают и специфику поливозрастной детско-молодежной среды во всем многообразии ее проявлений.

В пособии также представлены частные технологии педагогической деятельности с социально уязвимыми категориями молодежи:

с молодыми семьями, молодыми русскоязычными и иноязычными мигрантами. Особая актуальность необходимости в повышении эффективности работы с последней из указанных категорий заключается в том, что усиление в последние годы интенсивности миграционных процессов в России приводит к стремительному нарастанию деструктивных социальных тенденций в детско-молодежной среде, особенно между представителями различных этносов. Авторами пособия, в русле вышеуказанных проблем разработана концепция создания детско-молодежного полиэтнического адаптационного центра «ЭТНОГЛОБУс», целью которого является оптимальное включение представителей динамично развивающихся диаспор и национальных общностей в русскоязычную среду и социально одобряемые виды деятельности. Реализация и популяризация данной концепции лежит в основе перспективного направления работы авторского коллектива.

Особое внимание авторы пособия уделили технологиям социально-педагогической профи-

лактики и коррекции социальных отклонений в молодежной среде. Были предложены технологии предупреждения и конструктивного разрешения конфликтов в молодежной среде. Даны теоретико-методические основы социально-педагогической реабилитации воспитательной предметно-пространственной среды.

Каждый параграф книги снабжен дифференцированными контрольными заданиями. Результаты работы с ними – показатели различного уровня включенности читателя в проблемное поле построения оптимизирующей молодежной среды в том или ином контексте. Кроме того, среди них представлены креативные задания, направленные на формирование профессиональных компетенций у молодежи. Научно-практическая деятельность по формированию оптимизирующей детско-молодежной среды будет осуществлена более квалифицированно и полно, если специалист будет использовать в своей работе категориально-понятийный аппарат, изложенный в глоссарии данного пособия, который приведен в его заключительной части.

Технические науки

MONTE CARLO METHODS IN MECHANICS OF FLUIDS AND GAS

Belotserkovskii O.M., Khlopkov Y.I.

FSEIHPE «Moscow Institute of Physics and Technology (State University)», Moscow, e-mail: khlopkov@falt.ru

Our dedication to the pioneers of the use of Monte Carlo methods in mechanics of fluid and gas in Russia Vladimir Alexandrovich Perepukhov and Vitaliy Evgenjevich Yanitskii. The beginning of the third millennium is characterized by the global uniqueness of the human civilization. The possibilities of humanity in energetic properties of the industrial processes and of the armament systems became to be comparable with similar properties of the natural processes. It concerns even such energy consuming processes, as the natural cataclysms. On the one hand, this fact appears as the evidence of the general progress in the development of humanity. On the other hand, this peculiarity evokes a serious misgiving, since it is threatening just the possibility of the further existence of a human civilization. And such a misgiving is connected not only with a possibility of the global thermonuclear wars with unpredictable consequences, but also with the everyday activity on the security of a public life. For example, one of the important factors is the hypothetical global state of climate of Earth. It is assumed that in the result of the large quantities of smoke and soot, which are carried out into the stratosphere through the spacious fires by the explosion of 30–40% of nuclear war-charges, accumulated in the world, the temperature throughout the whole planet will be lowered down to the Arctic values, as a result of the essential increase of the quantity of reflected solar rays.

The possibility of appearance of a nuclear winter was forecasted by Charles Sagan in the USA and confirmed in Russia by the computations of V.V. Alexandrov. The everyday activity on the security of a public life leads both to the accidental large-scale ecological catastrophes, and to the gradually accumulating pollution of the environment (V.P. Dymnikov). Considered in the present monograph are some fundamental problems connected with these subjects. Presented here are the statistical methods of mathematical modeling for various models of the flow of fluid and gas, within the wide range of the characteristic parameters. The models of flow are ranging from the hypersonic flows of strongly rarefied gases (gaseous flows near the Earth's satellites at the orbits and near the apparatuses descending from the orbit), which are influencing the ecological state of the nearest space, and up to the turbulent flows modeling both the atmospheric phenomena and the processes of flow about the modern flying machines. Described are the modern effective numerical methods, developed both by the authors themselves and by other specialists and intended for the computer realization of these models.

The problems considered belong to the classes of three-dimensional evolutionary problems, based on the equations of mathematical physics, for the overwhelming majority of which are not proved even such a fundamental mathematical motions, as the theorems of existence and uniqueness, even in the considerably simplified formulations. The study of such problems, at the present stage of the development of science, when the traditional analytical methods of investigation have, in a certain degree,