

increasing popularity – on some of them competitions of the international class are already held. The obstacle course with firing is one of sports of the Higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia included in a sports contest. Considering that an obstacle course with firing rather young type of an office and applied sport it is especially important to define psychophysiological features of athletes. Beginning our researches, we decided to reveal features of psychomotor qualities of athletes. The cadets of ULI Ministry of Internal Affairs of Russia (n=158) participating in researches by results of passing of an obstacle course with firing were divided into two groups – control and experimental. It is established that cadets of experimental group, whose indicators of passing of a distance were authentically significantly best of all than indicators of control group, had lower values of simple visual motor reaction that testifies to more effective processes of concentration of attention, perhaps, this fact and is the key to success in this office and applied sport.

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «НОВЫЕ КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» В КРАСНОЯРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Хапилина Е.А., Медведева Н.Н., Стрелкович Н.Н., Жуков Е.Л., Шеломенцева О.В.

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России», Красноярск, Россия (660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1),
e-mail: evgen_patolog@mail.ru

В течение двух лет в КрасГМУ преподается дисциплина «Новые клеточные технологии». Изучение дисциплины подразумевает более подробное знакомство студентов со структурой и свойствами клеточных популяций, стволовыми клетками, нанотехнологиями. Рассматриваются области их применения в биологии и медицине. Дисциплина помогает обучающимся сориентироваться в основных направлениях применения указанных активно развивающихся технологий. Затрагиваются вопросы возможностей изучения данных структур с использованием различных способов микроскопирования. Рассматривается морфометрическая обработка различных структур. Это помогает студентам более глубоко понять не только указанные направления, но и существенно углубить знания в целом о возможностях изучения строения организма на микроскопическом уровне. Освоение материала происходит не только с помощью теоретического курса, но и подкрепляется конкретными практическими навыками, что позволяет подготавливать гармонично развитого специалиста.

EXPERIENCE OF DEVELOPMENT AND REALIZATION OF DISCIPLINE «NEW CELL TECHNOLOGIES» IN KRASNOYARSK STATE MEDICAL UNIVERSITY

Khapilina E.A., Medvedeva N.N., Strelkovich N.N., Zhukov E.L., Shelomenceva O.V.

Krasnoyarsk State Medical University, prof. VF Vojno-Yasenetsky Ministry of Russia, Krasnoyarsk, Russia (660022, Krasnoyarsk, street Partizan Zheleznyaka, 1), e-mail: evgen_patolog@mail.ru

The discipline «New cell technologies» is taught in KSMU during two years. The structure of the discipline: properties of cell populations, stem cells, nanotechnologies (are discussed areas of the use in biology and medicine). The discipline helps to understand the main trends of nanotechnologies. Authors present information about the use of different methods of microscopy, morphometric cultivation of different structures. The education process is based not only theoretic material, but practice knowledge. It is very important for all-round and harmonious development of the professional.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Хасанова Р.М., Титов В.Н., Жанабекова Е.И.

Саратовский социально-экономический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Саратов, Россия (410003, г. Саратов, ул. Радищева, 89),
e-mail: seun@ssea.runnet.ru

В современном мире мероприятия по охране и защите окружающей среды должны носить адресный, территориально ориентированный характер. Экологическая политика, проводимая в регионе органами власти, должна учитывать как природно-климатические, так и социальные проблемы жителей конкретного района. В настоящей работе проведено исследование по выявлению факторов антропогенного воздействия, которые по степени влияния на социально-демографические характеристики популяции жителей Саратовской области могли бы лечь в основу группировки районов для проведения в дальнейшем в них соответствующих мероприятий. На основе проведения кластерного анализа большой группы показателей общественного здоровья и экологической нагрузки на среднего жителя муниципального района в 2012 году выделены классификационные факторы, обусловившие распределение всех муниципальных районов Саратовской области в три однородные группы, каждая из которых имеет свой уровень антропогенной нагрузки, связанный с экономической спецификой района. Для каждой из выделенных групп характерны свои особенности демографической ситуации и общественного здоровья. Предложены мероприятия по оптимизации ситуации в муниципальных районах каждого кластера.

SOCIO-ECOLOGICAL DIVISION OF MUNICIPAL ENTITIES OF THE SARATOV REGION AS A BASIS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE REGIONAL ENVIRONMENTAL POLICY

Khasanova R.M., Titov V.N., Zhanabekova E.I.

The Saratov Socio Economic Institute (SSEI) "The Russian Economic University of G.V. Plekhanov" Saratov, The Russian Federation, (89 Radishcheva street, Saratov, the Russian Federation, 410003),
e-mail: seun@ssea.runnet.ru

In today's world, the environmental protection measures should have addressed and territorially oriented nature. The environmental policies in the region, conducted by authorities should take into account both climatic and social problems of the inhabitants of a particular area. In the present work, we research to identify factors of anthropogenic impact that by the degree of influence on the socio-demographic characteristics of the population of Saratov region could form the basis of the grouping of areas for further relevant activities. On the basis of cluster analysis of a large group of indicators of public health and environmental impact on the average citizen of the municipal entities in 2012 we proposed classification factors responsible for the distribution of all the municipal districts of the Saratov region in three homogeneous groups, each of which has its own level of anthropogenic pressure associated with economic specification of the area. Each of the selected groups has its own peculiarities of the demographic situation and public health. Proposed measures for improvement the situation in the municipal districts of each cluster.

ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ НУТРИЕНТОВ В ПЛОДАХ ОБЛЕПИХИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Ховалыг Н.А.¹, Торопова Е.Ю.²

1 ФГБОУ ВПО «Тувинский государственный университет», Кызыл, Республика Тыва, Россия
(667000 ул. Ленина, д. 36., г. Кызыл, Республика Тыва), e-mail: hovalyg.nadejda@yandex.ru

2 ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства РФ, Новосибирск, Россия (630039 г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160), e-mail: helento@ngs.ru

Представлены результаты биохимического анализа плодов облепихи в естественных и искусственных фитоценозах Тывы. Показана зависимость содержания масла, витамина С, каротиноидов, сахаров и кислот от величины плодов, фазы развития, условий влагообеспечения. Плоды облепихи в естественных фитоценозах отличались высоким (5,5%) содержанием масла в фазу созревания, как на затопляемых участках, так и без затопления. В искусственных фитоценозах в плодах оказалось на 5-6% меньше масла, чем в естественных ценозах. Содержание витаминов С и каротиноидов в плодах облепихи было высоким, как в естественных, так и искусственных фитоценозах. С целью заготовки плодов с максимальным содержанием витаминов их следует собирать в разные сроки: по витамину С – в фазу роста плодов, а по каротиноидам – в фазу созревания, как на затопляемых (поливных) участках, так и без полива. Для получения сладких плодов с меньшим содержанием кислот их следует заготавливать на фазе их созревания, предпочитая кусты с крупными плодами (8 мм и более) при регулярном поливе или на затопляемом участке. Максимальное содержание каротиноидов как в естественных, так и в искусственных фитоценозах выявлено в фазу созревания плодов. Содержание сахара в плодах облепихи значительно (в 1,5- 2,2 раза) ниже, а кислот, наоборот, в 1,2- 1,5 раза выше в естественных фитоценозах, чем в искусственных.

THE DYNAMICS OF NUTRIENTS ACCUMULATION IN SEA BUCKTHORN FRUITS IN TYVA REPUBLIC

Khovalyg N.A.¹, Toropova E.Y.²

1 Tyva State University, Kyzyl, Republic of Tuva, Russia (667000 Republic of Tuva, Kyzyl, Lenina str., 36),
e-mail: hovalyg.nadejda@yandex.ru

2 Novosibirsk State Agricultural University, Novosibirsk, Russia
(630039 Novosibirsk, Dobrolyubova str., 160),
e-mail: helento@ngs.ru

The results of sea buckthorn fruits biochemical analysis in natural and artificial Tyva phytocenoses are presented. The dependence of the oil, vitamin C, carotenoids, sugars and acids content from the fruit development phase and moisture conditions is demonstrated. Sea buckthorn fruits from the natural phytocenoses differed high (5.5%) oil content in the phase of maturation, as in flooded areas as well without flooding. In fruits from the artificial phytocenoses at 5-6% less oil appeared than in natural cenoses. The vitamin C and carotenoids content in fruits of sea buckthorn was high, both in natural and artificial phytocenoses. With a view to maximum vitamins harvesting fruits should be collected at different periods: vitamin C - fruits growth phase and on carotenoids - a maturation phase, as flooded (irrigation) areas both with and without glaze. For sweet fruits with lower acid content, they should be harvested at the stage of maturation, preferring bushes with large fruits (8 mm or more) with regular watering or in flooded areas. The maximum content of carotenoids in both the natural and the artificial in phytocenoses was found in fruit ripening phase. The sugar content of sea buckthorn fruit was significantly (1.5 - 2.2 times) below and acids content, conversely, was (in 1.2 to 1.5 times) higher in natural in phytocenoses than in the artificial ones.