

вещества соответственно 36,2 и 35,5%, витамина С – 11,6 и 4,5 мг%. От всходов до сбора урожая 90 – 100 и 80 – 90 дней. Урожайность 0,9 – 1,8 и 0,4 – 1,2 кг/м<sup>2</sup>. Сорта относительно устойчивы к повреждению вредителями и поражению болезнями.

Чеснок озимый. Сорта «Алькор»: рекомендуется для садово-огородных участков. Алькор – среднеспелый, стрелкующийся сорт чеснока. Вегетационный период от массового отрастания зубков до полегания листьев 87-98 дней. Лист длиной 16-41 см, шириной 0,7-2,5 см, темно-зеленый с голубовато-сизым оттенком, со средним и сильным восковым налетом. Стрелка длиной 66-102 см. Воздушные луковицы крупные. Луковицы плотная, округлая, число зубков 4-5, окраска их розово-фиолетовая. Число наружных чешуй 4-6, окраска их розово-фиолетовая с темными штрихами. Масса луковицы 13-36 г. Вкус острый. Содержание сухого вещества 41%, общего сахара 23,3%, аскорбиновой кислоты 9 мг на 100 г сырого вещества. Урожайность сорта «Алькор» 32-35 ц/га, на уровне стандарта СИР 10. Восприимчив к вирусу желтой карликовости. Ценность сорта – стабильная урожайность, высокое качество продукции.

Биологические особенности ярового чеснока. Для посадочных целей отбирали образцы чеснока, превышающие массу луковицы и массу зубков в луковице более 25 г, среднюю массу зубка свыше 1,5 г массу самого маленького зубка –0,5 г, массу самого большого зубка – 3 г.

Результаты наших исследований согласуются с данными Т.М. Кочиной (количество зубков в головке является очень неустойчивым признаком наследуемости), так масса луковицы чеснока каимела высокую положительную корреляцию с средней массы зубка ( $r=0,832\pm 0,001$ ) и массой самого большого зубка ( $r=0,806\pm 0,001$ ), среднюю корреляцию с массой самого маленького зубка ( $r=0,515\pm 0,001$ ), независела от количества зубков.

Нами были проведены сравнения между массой луковицы и вегетативной частью растений чеснока. Масса луковицы положительно коррелировала с шириной листа ( $r=0,750\pm 0,006$ ) и высотой растения ( $r=0,745\pm 0,01$ ).

Выводы:

1. Температурные условия Южно-Казахстанской области достаточны для созревания чеснока.

2. Выявлена закономерность при сравнении массы луковицы и вегетативной части растения ярового чеснока. Масса луковицы положительно коррелировала с шириной листа ( $r=0,750\pm 0,006$ ) и высотой растения ( $r=0,745\pm 0,01$ ).

#### Список литературы

1. Гринберг Е.Г., Сузан В.Г. Расширение ассортимента возделываемых луков в Сибири и на Урале // Введение в культуру и внедрение в народное хозяйство пряноароматических и малораспространенных овощных растений: Тез. докл. Респ. науч.-произв. конф. – Киев, 1990. – С. 43-44.
2. Методическим указаниям по производству посадочного материала чеснока ярового. – М., 2003.

#### Медицинские науки

### НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОТБОРА ВРАЧЕЙ К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

<sup>1</sup>Доника А.Д., <sup>2</sup>Марченко А.А.

<sup>1</sup>ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр»,  
Волгоград, e-mail: addonika@yandex.ru;

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО «Учебно-методический центр по  
гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям  
и пожарной безопасности Волгоградской области»,  
Волгоград

Известно, что оказание помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях требует от врачей разных специальностей высокой психологической готовности. Согласно современным взглядам работа человека в сложных условиях, например, обусловленных высоким темпом и (или) высоким уровнем предъявления информации, опасностью для жизни и здоровья, характеризуется сменой определенных этапов адаптационных механизмов. В ряде исследований было показано, что устойчивость к экстремальным профессиональным ситуациям зависит от индивидуально-типологических особенностей субъекта труда: нейродинамических свойств, способностей эмоционально-волевой

регуляции, мотивационно-потребностной сферы, психодинамических свойств и т.д. [1, 2, 3]. Предложены многочисленные методики, выявляющие уровень развития этих особенностей, нашедшие свое практическое применение в вопросах подбора кадров, в том числе психологического отбора. На наш взгляд наибольший интерес в контексте исследуемой проблемы имеют методики, позволяющие при незначительных затратах времени дать интегральную оценку способности профессионала к действиям в экстремальных ситуациях.

Санкт-Петербургской Военно-медицинской академией разработана методика определения нервно-психической устойчивости и риска дезадаптации в стрессе – «Прогноз», предусматривающая оценку нервно-психической устойчивости граций уровней: низкий, средний, ниже среднего, средний, высокий. С целью апробации рассматриваемой методики мы проводили психологическое исследование врачей различных профилей, составивших модельные группы хирургов, терапевтов и специалистов неспециализированного профиля (гигиенисты, эпидемиологи, бактериологи и т.п.), взятых в паритетных соотношениях.

Согласно полученным результатам, большинство исследованных имеет уровни нервно-

психической устойчивости градаций «средний» и выше, следовательно, обладают достаточно высокой готовностью к работе в экстремальных условиях. В среднем набранное количество баллов по шкале НПУ ( $M \pm m$ ) у всех исследуемых составило  $14,4 \pm 0,94$  и не имело достоверных различий в рассматриваемых группах ( $p > 0,05$ ). В то же время в группе врачей-хирургов выявлено меньшее число лиц с низкими уровнями нервно-психической устойчивости, чем в группах других специалистов (7,5%;  $p < 0,05$ ). Большинство исследованных врачей-хирургов имело уровни нервно-психической устойчивости градации «выше среднего» (71,3%,  $p < 0,05$ ). В группе врачей-терапевтов примерно половина исследуемых имела уровни НПУ выше среднего (57,1%;  $p < 0,05$  между числом лиц с высокими уровнями НПУ и низкими уровнями НПУ). Число лиц со средним уровнем НПУ в группе терапевтов достоверно больше, чем в других исследованных группах (35,7% против 5,5% в группе хирургов). В группе врачей нелечебного профиля число лиц с уровнями НПУ ниже среднего больше, чем в группах врачей лечебных специальностей ( $p < 0,05$  аналогичного показателя в группе терапевтов).

Выводы: проведенные исследования показали, что для врачей разного профиля деятельности определяются различные соотношения лиц по уровням нервно-психической устойчивости. Среди врачей хирургов отмечено максимальное

число лиц с высокими уровнями нервно-психической устойчивости, а среди врачей нелечебного профиля – с низкими уровнями. Полученная зависимость распределения уровней нервно-психической устойчивости во многом обусловлена особенностями профессиональной деятельности исследованных групп врачей, а именно ее уровнем физического и психического напряжения, что положительно характеризует валидность методики «Прогноз» в плане отбора лиц к работе в экстремальных ситуациях. Мы считаем, что выявленное число лиц с низкими уровнями нервно-психической устойчивости в группе врачей-хирургов и врачей-терапевтов (20-28%) свидетельствует о необходимости совершенствования мероприятий психологического сопровождения профессиональной деятельности в экстремальных ситуациях, в том числе проведения мероприятий психологического отбора лиц, рекомендуемых к работе в этих условиях.

#### Список литературы

1. Доника А.Д. Образовательные стандарты: первая помощь «вне закона»? / А.Д. Доника // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 6 – С.35-36.
2. Доника А.Д., Еремина М.В., Марченко А.А. Диагностика риск-рефлексии в экстремальных условиях // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 9. – С.44-45.
3. Доника А.Д., Еремина М.В., Марченко А.А. Оценка личного профессионального потенциала врача // Международный журнал экспериментального образования. – 2010. – № 1 – С.35.

### Педагогические науки

#### ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ МАТЕМАТИКЕ

Далингер В.А.

*Омский государственный педагогический университет, Омск, e-mail: dalinger@omgpiu*

Инженерное образование в России считалась долгое время одним из лучших в мире. Обучение в инженерных вузах отличалось основательной фундаментальной составляющей, неразрывной связью процесса подготовки инженера с реальным производством.

Эффект обучения будущих инженеров математике достигался за счет того, что уделялось серьезное внимание не только алгоритмическим методам решения задач, но и изучению обоснования этих методов – теории рассматриваемого вопроса.

Этот подход к образованию инженеров в России отличал его от образования во многих странах Запада.

Настал момент, когда подготовка инженеров перестала в полной мере удовлетворять требованиям производства. Инженерное образование во всем мире стало с трудом успевать за быстроменяющимися требованиями промышленности.

«Скорость технологического обновления, – отмечает Р.М. Зайниев, – достигла такой величины, что профессиональные знания стали устаревать еще до того, как окупались затраты на их получение» [10, с. 4].

Предметнознаниевый подход, который долгое время в России был взят за основу систем образования, в том числе и инженерно-профессионального, преследовал целью вооружить будущих специалистов знаниями, умениями и навыками на всю профессиональную жизнь.

Однако сама практика развития человечества доказала невозможность научиться чему-либо на всю жизнь. Происходит процесс старения полученных знаний.

В настоящее время возникли проблемы в связи с обучением будущих инженеров математике. Этому виной многие обстоятельства.

С.А. Розанова отмечает, что «существует значительный разрыв между слабым знанием школьного курса математики, с одной стороны, и высоким уровнем требований по математике в высшей технической школе – с другой» [14, с. 11].

Ввиду этого выпускник общеобразовательной школы часто оказывается неподготовленным к осмысленному освоению курсов высшей математики.