

produce characteristic chemical substances. For example, species of the mint family have aromatic volatile oils, and members of the pine family, pitch. Plants producing similar substances appear to be related by descent. The most characteristic compounds of protoplasm are the proteins. The protoplasmic proteins of one species are unlike those of any other species. The more closely related two species are, the greater the similarity of their proteins. From comparative studies of proteins from a great number of species it has been possible to construct a family tree which is in essential agreement with one constructed from studies of comparative morphology.

**Experimental Evidence.** Evolutions is such a slow process that during the few centuries of recorder observations man has noted only a few evolutionary changes in wild species. In domesticated animals and plants numerous mutations have been noted, and as a consequence man has directed the development of many varieties of horses, dogs, pigeons, sweet peas, snapdragons, chrysanthemums, sequence of gene mutations and chromosomal alterations, do occur. The Accumulations of such variations could in time lead to the development of new species.

#### **Література:**

1. Why Evolution Is True [Text] Jerry A. Coyne. – 10<sup>th</sup> ed. -2010 – 456 p.

УДК 37.0:37.013(477)

**Н.В. Петренко  
Л.М. Медведева**

### **ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В АГРАРНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

*Анотація в статті розкрито особливістю підготовки студентів аграрного університету, залучення їх до здорового способу життя, мотивація щодо професійної діяльності в контексті забезпечення здоров'я людини через застосування здоров'язберезувальних технологій в аграрній галузі.*

*Ключові слова: аграрні заклади вищої освіти, фізичне виховання, професійна діяльність, здоров'я людини, здоров'язберезувальна діяльність викладачів фізичного виховання, здоров'язберезувальних технологій*

Професійну підготовку фахівців аграрної галузі в Україні здійснюють у закладах вищої освіти, серед них особливе місце займають аграрні заклади вищої освіти, які випускають фахівців аграрного профілю, головними завданнями яких є підготовка кваліфікованих кадрів з високим рівнем сформованості фахових знань, умінь і навичок, творчого мислення, життєвих цінностей. Саме професійні кваліфікаційні вимоги щодо випускників аграрних закладів вищої освіти визначаються галузевими стандартами вищої освіти України як перелік умінь і навичок розв'язання завдань професійної діяльності [5, с. 5].

Аграрна освіта завжди орієнтується на товаровиробника, саме тому при дослідженні проблеми аграрної освіти приділяється значна увага щодо потреби у фахівцях певних напрямів і спеціальностей, вимоги до змісту освітніх програм, знань і умінь конкретних фахівців, їх практичної підготовленості до виконання посадових обов'язків [6].

Аграрні заклади вищої освіти мають виступати як драйвери інновацій, як фактори розвитку [4].

Вченими встановлено, що здоров'я людини на 20% залежить від стану довкілля. Інтенсивний розвиток промисловості, хімізація сільського господарства приводять до накопичення у довкіллі великої кількості токсичних для організму людини сполук, які надходять в організм людини з їжею, водою та повітрям [3].

Забруднення атмосферного повітря обумовлено в першу чергу тим, що забруднюючі речовини з атмосферного повітря мають найбільш широке розповсюдження та попадають у різні середовища [8].

Сфера застосування продуктів, які містять генномодифіковані організми з року в рік зростає, що вимагає створення національних і міжнародних систем біобезпеки в роботі з генетично модифікованими організмами з метою запобігання їх неконтрольованого розповсюдження та використання. Генетично модифіковані організми ще недостатньо вивчені в плані взаємодії з іншими природними екосистемами, тому потенційно можуть бути небезпечними для біосфери Землі й здоров'я людини [1, с. 38].

Тому правильне харчування, раціональний режим праці і відпочинку необхідний елемент здорового способу життя. При правильному і суворо дотримуваному режимі виробляється чіткий і необхідний ритм функціонування організму, який створює оптимальні умови для роботи та відпочинку і тим самим сприяє зміцненню здоров'я, поліпшенню працездатності і підвищенню продуктивності праці.

Особливу тривогу викликає низький рівень залучення населення України до занять фізичною культурою і спортом. Так, лише кожен п'ятий хлопець чи дівчина шкільного віку та кожен десятий студент чи студентка мають достатній рівень рухової активності оздоровчої спрямованості, що є одним із найнижчих показників у Європі [7].

Метою освітнього процесу з фізичного виховання в аграрному університеті є створення умов для розвитку фізичних якостей студентів, допомога у пробудженні інтересу до самоосвіти, у придбанні стійкої потреби в творчому мисленні, у виборі практичної основи для самореалізації, формуванні у студентів навичок самостійної роботи. Особливістю підготовки студентів аграрного університету є не тільки залучення їх до здорового способу життя а й мотивація щодо професійної діяльності в контексті забезпечення здоров'я людини через застосування здоров'язбережувальних технологій в аграрній галузі. Співробітництво України з іншими країнами щодо професійної підготовки фахівців аграрної галузі та сільського розвитку створює можливість для спільних проєктів, які можна використовувати для організації сільського виробництва, а також стосується професійної підготовки фахівців аграрної галузі: перевірка існуючої структури навчання, яка охоплює питання навколишнього середовища і впливу сільського господарства на навколишнє середовище; визначення нових знань, навичок і кваліфікацій фахівців для процесу виробництва сільськогосподарських продуктів без використання генетично модифікованих організмів і шляхи його покращення.

Здоров'я населення значною мірою формується під дією екологічних чинників, сила впливу яких останні роки має тенденцію до зростання. Розвиток науки, технологічний прогрес та впровадження науково-технічних розробок у виробництво, окрім суспільних благ, створює також певні загрози для людства.

Вони пов'язані з появою нових забруднювачів довкілля, збільшенням кількості шкідливих викидів, зростанням навантаження на екосистему тощо [2, с. 203].

Здоров'язбережувальна діяльність викладачів фізичного виховання потребує комплексного підходу. Соціально-економічні перетворення в Україні, глобальна екологічна криза актуалізували проблему збереження фізичного, духовного і соціального здоров'я населення країни. В умовах загострення оздоровчих і демографічних проблем суспільства виникла негальна необхідність у відродженні природних підходів до вирішення проблем здоров'я людини, важливу роль у впровадженні яких відіграють викладачі фізичного виховання. Необхідність професійної підготовки майбутніх фахівців аграрної галузі, готових до здійснення здоров'язбережувальної діяльності, визначена пріоритетними напрямками їх роботи, до яких належить діяльність з відновлення здоров'я, загального оздоровлення та покращення якості життя людини за допомогою засобів фізичної культури.

Підготовка майбутніх фахівців аграріїв до здоров'язбережувальної діяльності розглядається як цілеспрямований процес набуття студентами здатності здійснювати на всіх етапах – від планування до реалізації – професійно організовану діяльність щодо відновлення, зміцнення та збереження здоров'я різних соціально-демографічних груп.

#### Література:

1. **Баташова М. Є.** Біотехнологічні культури в сучасному аграрному секторі / М. Є. Баташова. // Вісник Полтавської державної академії. – 2014. – №4. – С. 38.
2. **Губарев В. В.** Научный сравнительный анализ содержания образовательных программ отечественных и зарубежных вузов в наукоемких областях науки и технологии: монография / В. В. Губарев, Ю. С. Перфильев, А. П. Суржииков, Н. М. Эдвардс; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во томского политехнического университета, 2009. – 494 с.
3. **Зеер Э. Ф.** Психология профессионального образования: учебное пособие / Э. Ф. Зеер. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2003. – 48 с.
80. **Зимняя И. А.** Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия. / И. А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – С. 22-23.
4. **Папуша В. Г.** Теорія і методика фізичного виховання у схемах і таблицях / В. Г. Папуша. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2011. – 128 с.
5. **Петренко В. Л.** Комплекс нормативних документів для розроблення складових системи стандартів вищої освіти / В. Л. Петренко. // Інформаційний вісник: Вища освіта. – 2003. – №10. – С. 5-37.
6. **Піонтковський Д. В.** Формування вмінь самовдосконалення студентів у позааудиторній діяльності з фізичного виховання : теоретико-методичний аспект [Електронний ресурс] / Д. В. Піонтковський. – Режим доступу до ресурсу: <http://eprints.zu.edu.ua/2728/2/Vip42>. – Назва з екрана.
7. **Поясок Т. Б.** Система застосування інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх економістів у вищих навчальних закладах: дис.

на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук: 13.00.04 / Тамара Борисівна Поясок; Інститут педагогічної освіти та освіти дорослих. – К., 2009. – 559 с. – С. 50.

8. **Сердюк А. М.** Здоров'я населення України: вплив навколишнього середовища на його формування [Електронний ресурс] / А. М. Сердюк, О. І. Тимченко – Режим доступу до ресурсу: <http://splanet.ru/paper/r1-301622.php>. – Назва з екрана.

УДК 141+378.1 (430)

**W. Petrenko**

## **EVALUATION IM HOCHSCHULBEREICH**

*In the article the author regards the establishment process of higher education quality evaluation in Germany, considers its specific character and discovers the principal mechanisms of its realization. Procedures of examination and accreditation are conducted on the basis of close collaboration with the proper supranational organizations, engaging international experts and representatives of student organizations and using the standards and criteria, developed within the bounds of the Bologna process.*

*У статті розглядаються процес оцінювання якості вищої освіти та її специфіка у Німеччині, розкриваються основні механізми її реалізації. Процедури експертизи та акредитації проводяться на основі тісного співробітництва з відповідними над національними організаціями, з залученням міжнародних експертів та представників студентських організацій, із використанням стандартів та критеріїв, розроблених в форматі Болонського процесу*

Zur Unterstützung der internen Evaluation sowie zur Durchführung von externer Evaluation der verschiedenen Aufgaben der Hochschulen sind seit 1994 verschiedene Strukturen entstanden, die inzwischen die Hochschulen aller 16 Länder erfassen. Mittlerweile wird in Deutschland weitgehend ein zweistufiges Evaluationsverfahren angewandt, in dem interne und externe Evaluation kombiniert werden.

Dabei besteht die interne Evaluation aus einer systematischen Bestandsaufnahme und Analyse der Lehre und des Studiums unter Berücksichtigung der Forschung durch den Fachbereich oder die Fakultät und endet mit einem schriftlichen Bericht. Auf dieser Basis findet eine Begutachtung durch externe Experten statt, die ihre Erkenntnisse und Empfehlungen ebenfalls in einem schriftlichen Abschlussbericht niederlegen.

Die externe Evaluation wird von regionalen Evaluationsagenturen auf Landesebene oder von länderübergreifenden Hochschulnetzwerken oder -verbänden durchgeführt. Sowohl auf der Ebene der Hochschulen als auch der Ministerien bestehen vielfache internationale Kooperationen bei der Entwicklung

und Durchführung von Evaluationsmaßnahmen. In der Regel werden externe Evaluationen in Form von *peer reviews*, d. h. durch sachverständige Gutachter von anderen Hochschulen, aus Forschungseinrichtungen oder aus der Wirtschaft durchgeführt und in unterschiedlichen Abständen wiederholt. Für die Studiengänge

einiger Hochschulen liegen inzwischen auch Berichte zur Umsetzung der Evaluationsergebnisse vor.