

IV. Висновок. Таким чином, формування і реалізація напрямів забезпечення ефективної мотивації праці в системі соціальної безпеки підприємства є запорукою забезпечення конкурентоспроможності підприємства, яка, своєю чергою, забезпечувати: генерування мотивів інновацій у господарську діяльність під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів безпеки; сприйняття інновацій господарською системою (відкритість системи для інновацій, сприйняття організацією і персоналом).

Література

1. Актуальні проблеми створення системи оцінки зовнішніх і внутрішніх загроз національній безпеці України / за заг. ред. В.П. Горбуліна. – К. : Вид-во "Либідь", 2005. – 232 с.
2. Колот А.М. Мотивація, стимулювання й оцінка персоналу : навч. посібн. / А.М. Колот. – К. : Вид-во КНЕУ, 1998. – 224 с.
3. Байда О.О. Мотивація праці як складова успіху організації / О.О. Байда, О.Б. Моргулець // Вісник КІБІТ. – 2006. – № 1. – С. 55-57.
4. Гребінчук О. Стимулювання праці на підприємстві та засоби моделювання / О. Гребінчук // Економіст. – 2009. – № 4. – С. 52-56.
5. Романенко Н.Г. Матеріальне стимулювання працівників в умовах ринкових форм господарювання підприємства / Н.Г. Романенко // Торгівля і ринок України : темат. зб. наук. праць. – Донецьк : Вид-во ДонНУЕТ. – 2008. – Вип. 26, т. 1. – С. 282-288.
6. Замфірова А. Теорії трудових відносин і мотивації праці // Економіка і держава. – 2007. – № 7. – С. 86-88.

Ильяш О.И., Быченкова М.Э. Роль мотивации труда в системе социальной безопасности работников

Освещены особенности мотивации труда в системе социальной безопасности работников, характерные для трансформационного периода развития экономики Украины. Особое внимание уделено требованиям и основным принципам мотивации труда в системе социальной безопасности сотрудников. Предложен оптимальный комплекс средств и направленный современной стратегии мотивации персонала.

Ключевые слова: социальная защита, мотивация труда, средства мотивации, мотивационный механизм.

Ilyash O.I., Bychenkova M.E. Role of motivation in work social security workers

The article covers the features of motivation in the social security workers, transformation period characteristic of Ukraine's economic development. Particular attention is paid to the requirements and basic principles of motivation in the social security of workers. The best set of strategies and directions of modern personnel motivation is suggested.

Keywords: social security, labor motivation, means of motivation, motivation mechanism.

УДК 61:57:17:[613.2:575.24]

*Асист. О.Р. Джюра¹, канд. мед. наук;
доц. Г.Т. Терешкевич¹, канд. наук з держ. упр.;
доц. В.Т. Андрушко, канд. істор. наук – НЛТУ України, м. Львів*

ОСНОВИ БІОБЕЗПЕКИ В КОНТЕКСТІ БІОЕТИКИ

Розглянуто біоетичні критерії можливості розв'язання біомедичних маніпуляцій та генної інженерії в контексті гідності людини, її цілісності та ідентичності. Висвітлено проблеми біобезпеки в контексті біоетики.

Ключові слова: біомедичні маніпуляції, генна інженерія, біобезпека, генетично модифіковані організми, цілісність людини, інтегральність людини, засади біоетики.

Під зростаючим тиском досягнень науково-технічного прогресу біоетика виявляє моральність дій людини в біології і медицині з огляду на виживання людства і довкілля. Ситуація істотно ускладнюється тим, що людське суспільство перебуває в стані глибокої кризи духовності, моралі, коли людське життя втратило цінність. Спроби людей підмінити собою Бога, "покращуючи Його творіння", можуть призвести лише до катастрофічних наслідків для людства.

Ми живемо у вирішальний час в історії науки та людської цивілізації. Щораз більша загроза для людського життя виникає через біомедичні маніпуляції. Тому, залучаючи людину до експериментів, важливо дотримуватися таких основних морально-правових вимог, як: надання особі, яка бере участь в експерименті, повної інформації про ризик та можливі негативні наслідки; добровільна згода; захист життя та ідентичності людської особи. Світове об'єднання лікарів вимагає, щоб така особа була поінформована про предмет експерименту, його метод, можливі наслідки, а також щоб вона мала гарантоване право у будь-який момент відмовитися від експерименту.

З відкриттям у 1953 р. структури ДНК і у 1956 р. – зв'язку між генетичним кодом і хромосомами розпочалася епоха генетичних маніпуляцій. Сьогодні найбільша міжнародна наукова програма полягає у вивченні сукупності усіх генів (генома) людини для виявлення будови нашої генетичної системи та її патологій.

Нові форми біомедичних маніпуляцій виникли на основі генної інженерії, яка швидко розвивається. Генна інженерія – напрям молекулярної біології й генетики, який розробляє лабораторні методи цілеспрямованого утворення організмів з новими комбінаціями спадкових властивостей, створення нових генетичних структур. Опанування сучасних біологічних і медичних технологій стало можливим через пізнання біохімічної структури носія спадкової інформації – ДНК, декодування її та опрацювання методів її модифікації із застосуванням технік біоінженерії. Ці відкриття дали змогу здійснювати біотехнологічні процеси спершу на окремо взятих клітинах, відтак на рівні тканин і органів. Синтез і введення в організм штучних генів відкриває широкі можливості для корекції природжених вад і деформацій, терапії спадкових хвороб, продукування спеціальних ліків надзвичайної важливості: людського інсуліну, інтерферону, соматостатину, соматотропіну, вакцин проти грипу, гепатиту А і В та багатьох інших, вдосконалення або створення нових процесів їх органічного синтезу. Проводять дослідження вакцин як засобу проти вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ).

З позиції персоналістичної біоетики, такі дії оцінюють як моральні, бо слугують на благо людини. Проте генна інженерія створює також технології, що є далекосяжними у негативних наслідках та створюють реальну загрозу руйнування екосистем [7, с. 25-28] та людського генофонду планети [7, с. 15-22], такі як створення генетично модифікованих продуктів рослинного і тваринного походження, клонування, технологія отримання стовбурових клітин ембріона людини, штучне запліднення, програмування людини з визначеними характеристиками, зі здібностями лише для вузької спеціалізації, створення бактерійної зброї [3, с. 118; 5, с. 48; 6, с. 367; 7, с. 28-30].

¹ Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького;

Не випадково провідний американський учений, д-р наук, професор молекулярної біології Джон Фейган після десяти років досліджень у галузі генної регуляції та вивчення молекулярних механізмів виникнення ракових новоутворень 1994 р. відмовився від премії у 614 тис. дол. за досягнення у сфері застосування методів генної інженерії. У такий спосіб він висловив протест проти масового поширення цих методів на практиці й неабияке занепокоєння непередбачуваними та небезпечними для людини й усього живого на планеті наслідками застосування досліджень із пересадки генів [8, с. 39]. Учений звернув увагу на неочікувані побічні ефекти перенесення генів: харчові продукти, що містять ГМО, можуть мати токсини та алергени. Фейган наводив численні приклади, коли вживання трансгенної продукції спричинило захворювання й навіть загибель людей. Він попереджав: небезпека в тому, що нові організми, створені зі застосуванням генної інженерії, здатні самостійно розмножуватися та схрещуватися з природними популяціями, спричиняють при цьому незворотні біологічні зміни в усій екосистемі землі.

Сусідні з Україною держави ще наприкінці 90-х років минулого століття прийняли закони про поводження з ГМО та застосування технологій генної інженерії. Такі нормативно-правові акти мають Росія, Польща, країни Балтії та інші. Згідно з ними здійснюється жорстка перевірка продукції, що виготовляється з використанням ГМО, особливо харчових продуктів і лікарських препаратів.

Використання ГМО на території ЄС було від самого початку надзвичайно обмежене й жорстко регламентоване. А після появи інформації про негативні наслідки вивільнення в навколишнє середовище продуктів із генетично модифікованими компонентами на території США і країн – імпортерів американської трансгенної продукції ЄС запровадив п'ятирічний мораторій на ввезення й використання ГМ-продуктів. Після скасування мораторію у травні 2004 р. було дозволено часткове застосування ГМ-продукції. Перш ніж потрапити на ринок ЄС, генетично модифікований продукт зазнає суворої перевірки. Здійснюється вона в лабораторіях, що належать до європейської мережі Спільного дослідного центру Єврокомісії. Законодавство ЄС чітко регламентує принципи маркування продуктів із вмістом ГМО. Варто зазначити, що мораторій скасували під тиском СОТ, яка обстоює в цьому питанні інтереси зацікавлених американських компаній. Під впливом СОТ у вересні 2004 р. Єврокомісія вперше дозволила продаж і вирощування генетично модифікованого насіння, зареєструвавши 17 нових різновидів кукурудзи в Каталозі ЄС з різноманіття видів сільськогосподарських рослин.

У 2007 р. Верховна Рада України ухвалила Закон "Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів" [1]. Цей Закон регулює відносини між органами виконавчої влади, виробниками, продавцями (постачальниками), розробниками, дослідниками, науковцями та споживачами генетично модифікованих організмів та продукції, виробленої за технологіями, що передбачають їх розробку, створення, випробування, дослідження, транспортування, імпорт, експорт, розміщення на ринку, вивільнення у навколишнє середовище та використання в Україні (далі – поводження з ГМО) із забезпе-

ченням біологічної і генетичної безпеки. Він фактично легалізує систему широкого обігу в Україні генетично модифікованих організмів і продукції, отриманої з допомогою трансгенів. Тож уся біонебезпечна продукція, що потрапила раніше в Україну, легалізується в ній остаточно, й усе, що не пропускають до країн-членів ЄС, хлине в нашу державу широким потоком. А після вступу до СОТ ми станемо, напевно, основним споживчим ринком ГМ-продукції в Європі. При цьому ЄС, який після Чорнобильської катастрофи запровадив жорстку перевірку продукції, що могла зазнати радіаційного впливу, не пропускатиме сільськогосподарську продукцію з України на свої ринки. А після дозволу в нас упровадження й широкого обігу ГМО може повністю заборонити ввезення з нашої країни будь-якої продукції.

Надзвичайно небезпечною є генна терапія статевих клітин, бо вона пов'язана зі зміною геному в ряді поколінь, що може викликати непередбачені нові мутації і порушення рівноваги між людським суспільством і довкіллям. Внаслідок генної інженерії нові мікроорганізми можуть набути незвичної патогенності або резистентності до певних лікарських речовин. Нині вкрай важко боротися з локальними вогнищами віспи, холери, чуми. Наслідки прориву захисних біологічних, природних бар'єрів патогенними рекомбінантними мікроорганізмами годі й уявити [4, с. 28].

Тіло, і передусім його генетична програма, його генетичний код, в єдності з духом творить єдність особистості. Отже, будь-яке втручання в тілесну природу людини, а тим паче і в його генетичний код, є втручанням у цілісність людської особистості і може бути виправдане лише у разі терапевтичної необхідності, інакше воно є проявом панування однієї людини над іншою. Етичний критерій ґрунтується на тому, що генетичний код становить основну глибинну структуру кожної людської особи і кожне втручання, яке може привести до знищення фізичної індивідуальності людського суб'єкта, є замахом на головну цінність і недоторканість людської особистості, створеної за образом і подобою Божою.

Інструкція "Donum Vitae" ("Дар життя") застерігає: "Певні спроби вплинути на хромосомну і генетичну спадковість, які не є терапевтичними, а націлені на продукування людських істот, відібраних щодо статі та інших наперед визначених якостей – такі маніпуляції суперечать гідності людини, її цілісності та ідентичності. Тому вони жодним чином не можуть бути виправдані можливими корисними наслідками для майбутнього людства" [2, с. 72].

З погляду персоналістичної біоетики, не можна допускати таких експериментів, які лише дуже невеликою мірою зумовлюють розвиток медичних наук, не стосуються потреб конкретних хворих людей і безпосередньо зачіпають гідність осіб, що беруть у них участь, порушують їх цілісність, нищать їхнє життя або створюють непропорційно великий ризик у досягненні очікуваних позитивних результатів.

Втручання генної інженерії у соматичні клітини етично дозволене, якщо потрібно модифікувати їх дегенерацію або ваду. Нетерапевтичне експериментування зі стовбуровими клітинами людського ембріона етично неприпустиме незалежно від його мети. Втручання на стадії ембріона є великою етичною проблемою, оскільки завжди є ризик знищити його фізіологічну ці-

лісність та спокуса створювати ембріони для експериментування, що морально неприпустиме.

Генна інженерія вирішує завдання, пов'язані з діагностикою, терапією, продукуванням ліків, пошуками альтернативи, експериментуванням. З метою терапії втручання допустиме лише стосовно тої особи, яка потребує допомоги – не можна жертвувати одною людиною задля користі іншої. Етично прийнятне використання генної інженерії для синтезу гормонів, наприклад інсуліну. У цих випадках виникають технічні та етичні проблеми, які стосуються передусім екології довкілля.

У всіх випадках втручання генної інженерії необхідно аналізувати критерій етичної дозволенихості – "не все, що технічно і науково можливе, етично дозволене". Цей критерій має бути індивідуалізований через раціональне міркування. Згідно з терапевтичною засадою, можна пожертвувати частиною тіла, якщо це на користь цілій особі. Однак тут потрібно зважати на те, що тіло і дух є істотною єдністю особи, тобто людська реальність не обмежується лише тілом. Тому людський розум має захистити цілісність людини у її інтегральності. З цього випливають такі етичні засади:

- забезпечувати охорону життя і генетичну ідентичність кожного людського індивіда. Кожне втручання, що веде до знищення людського індивіда, навіть якщо воно здійснене для блага інших людей, є зневагою фундаментальної цінності людської особи;
- втручання здійснювати лише для виправлення вади чи усунення хвороби, яка не піддається лікуванню жодним іншим способом;
- дбати про охорону екосистеми як середовища, що важливе для життя і для здоров'я людини, бо все, створене Богом, є благом і має бути збережене;
- розуміти відмінність між людиною та іншими живими істотами, яка полягає у здатності до самосвідомості, свободи, відповідальності; людина не повинна бути засобом;
- забезпечення компетентної участі світової спільноти. Проблема втручання генної інженерії не можуть вирішити лише науковці чи політики, тому що стосується майбутнього усього людства і вимагає відповідальної участі цілого суспільства.

Література

1. Україна. Верховна Рада. Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів: Закон від 31.05.2007 р., № 1103-V / Україна. Верховна Рада // Урядовий кур'єр. – 2007. – 21 червня. – С. 21; Офіційний вісник України. – 2007. – № 45. – С. 7.
2. Congregazione per Dottrina della Fede. Istruzione Donum Vitae (22 febbraio 1987). – Città del Vaticano, 1987. – 168 с.
3. Ермакова И.В. Биологические и этиологические процессы взаимодействия искусственно измененных организмов // Тетра Humana : научно-теорет. реферированный журнал. – 2009. – № 3. – С. 114-122.
4. Ермакова И.В. Генетически модифицированные организмы: борьба миров. – Сер.: Учёные предупреждают! // И.В. Ермакова. – М. : Изд-во "Белье Альпы", 2010. – 48 с.
5. Ермакова И.В. О важности проведения исследований по изучению влияния ГМО на животных и их потомство // Материалы пятого съезда общества биотехнологов России им. Ю.А. Овчинникова. Москва, 2-4 декабря, 2008 / Ин-т биоорганической химии им. М.М. Шемьякина и Ю.А. Овчинникова РАН. – М., 2008. – С. 48-50.
6. Ермакова И.В. Перспективы развития экологически чистых продуктов питания / И.В. Ермакова // Биотехнология: состояние и перспективы развития : пятый Московский Международный Конгресс, 16-20 марта. – М., 2009. – Т. 2. – С. 366-367.

7. Ермакова И.В. Что мы едим? Воздействие на человека ГМО и способы защиты. – М. : Изд-во "Амрита-Русь", 2010. – 62 с.

8. Третьякова В. Правове регулювання біоетичних проблем, пов'язаних із застосуванням генної інженерії та обігом ГМО у відкритих і закритих системах / В. Третьякова // Вісн. – 2007. – № 21/22. – С. 38-41.

Джюра О.Р., Терешкевич Г.Т. (с. Диогена), Андрушко В.Т. Основы биобезопасности в контексте биоэтики

Рассмотрены биоэтические критерии разрешимости биомедицинских манипуляций и генной инженерии в контексте достоинства человека, его целостности и идентичности. Освещены проблемы биобезопасности в контексте биоэтики.

Ключевые слова: биомедицинские манипуляции, генная инженерия, биобезопасность, генетически модифицированные организмы, целостность человека, интегральность человека, принципы биоэтики.

Dzhura O.R., Tereshkevych G.T. (s. Dioghena), Andrushko V.T. Fundamentals biosafety in the context of bioethics

The article dealt with bioethical criteria permission biomedical manipulation and genetic engineering in the context of human dignity, her integrity and identity. Also, considered with the problem of biosafety in the context of bioethics. The article highlights the ethical principles of intervention in genetic engineering for diagnosis, treatment, production of medicines, seeking alternatives, experimentation.

Keywords: biomedical manipulation, genetic engineering, biosafety, genetically modified organisms, human integrity, integrity rights, principles of bioethics.

УДК 378.14:004

*Курсант Н.В. Чудінова; проф. Ю.І. Грицюк,
д-р техн. наук – Львівський ДУ БЖД*

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НАВЧАННЯ У ЛЬВІВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

На прикладі Львівського ДУ БЖД наведено основні причини використання сучасних інформаційно-освітніх технологій навчання при підготовці курсантів і студентів для потреб МНС України. Встановлено, що традиційна схема отримання освіти в першій половині життя морально застаріла і потребує заміни на безперервну освіту і навчання протягом всього життя. Для нових форм навчання характерні інтегративність спілкування та співпраця з викладачами-наставниками в процесі набуття знань.

Ключові слова: інформаційні технології навчання, інформаційно-освітнє середовище, репродуктивне навчання, креативна система освіти.

Упродовж останніх кількох років система вищої освіти України зазнає різних концептуальних змін [4], більшість з яких характеризуються новим розумінням цілей і цінностей освіти, усвідомленням потреби переходу до безперервної освіти, фундаментальними підходами до впровадження нових технологій навчання. Реалізація багатьох із цих завдань, які стоять перед системою вищої освіти, на сьогодні неможлива без використання адекватних методів і досконалих засобів її інформатизації [5].

Сучасні інформаційні та комунікаційні технології дедалі більше проникають в навчальний процес вищої школи, перетворюючись на головний його системний елемент [14], який значною мірою визначає характер і напря-