

## РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМАТА НА АГРАРНОТО ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТА НА ИНОВАЦИОННО- ТЕХНОЛОГИЧНОТО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПРОДОВОЛСТВЕНАТА ИКОНОМИКА

**Драгомир Петков**

*Директор на Професионален колеж по охрана и сигурност  
„Св. Георги Победоносец“, гр. Стара Загора*

**Резюме:** В статията е представена гледната точка на автора за секторните проблеми на продоволствената икономика в контекста на иновационните и технологични трансформации. Показана е ролята и значението на продоволствената икономика; на иновационното знание и на човешкия капитал за ефективното и ефикасното функциониране на селскостопанското стопанство; разкрити са актуалните проблеми на технологичното несъответствие в развитието на продоволствената икономика, както и на свързаните с нея отрасли. Определени са векторите за формиране на целевия модел на аграрното образование, разбирано като фактор за иновативно и креативно развитие на продоволствената икономика на държавно и на регионално равнище. Икономическата история на света се характеризира с взаимната обвързаност на глобалното икономическо развитие от два базови фактори – нарастване на населението и технически и ускорено развитие на съвременните техническите и технологични трансформации.

**Ключови думи:** продоволствена икономика, аграрно образование, знания, човешки капитал, иновации, технологии, развитие.

## DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL EDUCATION SYSTEM IN THE CONTEXT OF INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL FOOD ECONOMY PROVISIONING

**Eng. Dragomir Petkov**

*Principal of the Professional College of Security and Safety  
„St. George the Victorious“, Stara Zagora*

**Summary:** The text presents the author's point of view on problems of the food economy sector in the context of innovations and technological transformations. The role and importance of the food economy, of innovative knowledge and human capital with regard to the smooth and efficient functioning of the agricultural facility; the current problems of technological disproportion in food economy related industries' development are outlined. The vectors for the formation of a target agricultural education model as a factor of the innovative and creative development of the food economy both at the state and regional level, are determined. The global economic history is characterized with the mutual relationship of world economic development by two basic factors - population

*growth, and the technical and accelerated development of modern technical and technological transformations.*

**Key words:** *food economy, agriculture, agricultural education, knowledge, human capital, innovations, technologies, development.*

В съвременното обществено развитие техническите и технологични открития играят водеща, определяща роля, поставяйки своеобразна горна граница на икономическите постижения. В процеса на еволюция има устойчива тенденция на кроскултурализация на образованието, науката, технологиите (така наречените невидими фактори) в икономическия растеж. Същевременно засилената интензификация на процесите на трансформация на знанието извън средствата на производителната сила се превръща в приоритет от световно значение. Твърдението, че само чрез знания може да се създаде конкурентоспособна продоволствена икономика, способна да осигури високо ниво и качество на живот на населението, става обективна реалност. Разпространението на знания, базирани на информационните технологии, се превръща в основен фактор за формирането на социалната полезност, разбираана не само като субстанция, възплътена в средствата за производство, но и като основен продоволствен ресурс.

Според икономическите изследвания в системата от фактори на икономическия растеж физическият капитал съставлява 30,0%, а 70,0% от увеличението на брутният вътрешен продукт се пада на абсолютни (общии) фактори, свързани със съзнанието и неговата материализация в различни форми. Образователното равнище на развитите икономическо отношение страни осигурява около една трета от растежа на брутният вътрешен продукт (БВП), а интелектуалното развитие на обществото достига нивото на програмните изисквания и се превръща в социален индикатор за неговото състояние. Днес науката признава, че осигуряването на бърз растеж на цената на труда ще позволи да се ускорят икономическите реформи. По този начин се създава оптимална среда за извършването на техническото и технологично преоборудване на производството. На тази основа се създават оптимални възможности за реално въздействие върху развитието на научно-техническия прогрес и за повишаването на ефективността и ефикасността на труда.

Осъзнаването на за концептуална позиция насърчава търсенето на насоки за активизиране на иновационните и на технологични дейности, основани на ефективни и ефикасни механизми за кадрово осигуряване на тези процеси. Всяка година икономическият растеж зависи все повече от способността за получаване и използване на нови знания. Около 90,0% от знанията, които човечеството притежава, са придобити през последните 30 години. Знанието, основано на съвременните информационните и интелектуалните технологии стават основен ресурс за развитие. Те дават възможност за решаване на проблема с ограничените ресурси и откриват принципно нови хоризонти за повишаване на производителността на труда. На тази основа се основават принципите на съвременната интелектуална продоволствология<sup>1</sup>. (Евгений Сачев, Добри Янков, Теодора Желева), Продоволствена сигурност, Академично издателство, Тракийски университет, Ст. Загора, 2022 г., С. 70-77)

Натрупването и разпространението на нови знания през 1950 г.-1962 г. е довело до увеличението на националния доход на Съединените Американски Щати (САЩ) на 38,0%. От 1973 г. до 1985 г. брутният национален продукт (БНП) на индустриа-

лизираните страни нараства с 32,0%, а потреблението на енергия – с 5,0%. Само между 1975 г. и 1987 г., с увеличение на брутния продукт от повече от 25,0%, американското селско стопанство намали потреблението на енергия с 1,65 пъти. Така ролята на знанието в икономическото развитие изпреварва значението на средствата за производство и на природните ресурси. Икономиката на знанието, обаче може да се формира само с професионално компетентен кадрови потенциал. Според Световната банка физическият капитал в съвременните икономики формира 16,0% от общото богатство на всяка страна, а природният капитал, съответно – 20,0%. В това отношение интелектуалният капитал заема 64,0%. В страни като Федерална Република Германия и Япония делът на човешкия капитал, особено на интелектуалния капитал, заема до 80,0% от националното богатство. Икономиката на знанието създава, разпространява и използва знания, за да осигури собствен растеж и конкурентоспособност; това особено се отнася до интелектуалната продоволствена икономика, която не само използва знанието в различни форми, но и го произвежда под формата на високотехнологични и висококвалифицирани научни продоволствени продукти. Днес ценностите се създават чрез увеличаване на производителността на базата на интелектуализация на икономиката.

Чрез използването на иновации, както и прилагането на знанията в практиката, постиндустриалното общество се формира под влиянието на технологичните промени и в същото време регулира посоките на тяхното развитие. Концепцията за оценка на ефективността и на ефектността за технологиите за продоволствената икономика и за нивото на агротехнологичната дисциплина; на критериално-вариантната концепция за избор и за комбиниране на продоволствени технологии дават възможност да се ускорят процесите на стабилизиране на технологичното развитие на местните селскостопански предприятия. Повишаването на ефективността и на ефикасността на използване на интелектуалния потенциал и насочването на дейността му към иновативен път на развитие изисква предоставянето и реализирането на ефективен и ефикасен модел на аграрно образование. Целевият модел на аграрното образование утвърждава следните фундаментални разлики в сравнение с настоящата ситуация:

- промяна от модела на „ковачницата на кадри” към модела на средата, в която се развиват компетенциите и разпространяват знания и умения, както и разширяване на тясната професионална рамка;
- превръщане на аграрната образователна система в инструмент за интелектуализация на производството, включително чрез повишаване на общото образователно равнище на заетите в аграрния сектор;
- промяна на функционалната роля, чрез преминаване от обслужваща функция на ресурсно осигуряване на трудовия потенциал на селскостопанските сектори към формиране на условия за развитие на агро-промишленият комплекс;
- осъществяване на технологична модернизация и повишаване на производителността на труда;
- разширяване на ориентацията на образователната система, съставен предимно от селскостопански сектори към други структури на агро-промишления комплекс, включваща тяхното интегриране и общо целеполагане в рамките на образователната политика;
- цялостна преориентация на аграрната образователна система не към интензивен растеж на абсолютните показатели на производството, а към производство на продоволствени продукти с висока добавена стойност. Въз основа на

гореизложеното може да се твърди, че общата характеристика на целевия модел на аграрната образователна система е формирането на среда за възпроизводство на човешки капитал, т.е. на съвкупността от знания, умения и способности на дадено лице, с което се повишава неговата производителност и се подобрява процеса на производство, като с това се увеличава неговото благосъстояние, а от там и на националното благосъстояние на държавата.

Изборът на развитието на човешкия капитал като основно направление за функциониране на продоволствената икономика се дължи, на първо място, на факта, че традиционно разбираният трудов ресурс има висока степен на изчерпаемост. Ограничените ресурси налагат търсенето на нови източници на растеж, което не може да се постигне чрез увеличаване на единиците труд, заети в аграрното производство. От друга страна, производството става по-интензивно на базата на съвременни знания, и функционални умения. Конкурентоспособността предполага необходимостта от постоянно поддържано равнище на компетенции не само за изпълнение на една или друга производствена функция, но и за управление на сложни производствени комплекси, производство на технологични иновации, качествени промени и ефективна социална комуникация. Аграрната образователна система трябва да се превърне в източник на развитие на продоволствената икономика чрез модел на интензивно и иновативно, а не екстензивно развитие. Това предполага формирането на условия за устойчиво развитие на планово осигуряване на кадри, в съответствие с развитието на човешкия капитал, както и засилване на насочеността и съдържанието на образование и научни разработки по задачите на продоволствения комплекс. Новата роля на аграрните университети се изразява не само в подготовката на специалисти за големи и средни производители на селскостопански продукти, но и в осигуряване на кадри по цялата верига в земеделието и животновъдството – от изследователи в областта на генетиката до специалисти в областта на логистиката, съхранението и дистрибуцията на продоволствени продукти. Затова имаме нужда от хора, които разбират целия процес на функциониране на аграрния комплекс. В крайна сметка аграрната образователна система ще осигури прехода на завършилия от тясно специализиран специалист към проактивен иноватор на промяната, формиращ знания, умения и компетенции за всички функционални сектори на агро-промишленият комплекс. Днес продоволствената икономика се нуждае от мащабна технологична актуализация, която може да се осъществи в две насоки:

- използване на конкурентните предимства на иновативното и креативно развитие;
- прилагане на механизми за пазарна конкуренция;
- прилагане на предприемачески инициативи, включващи държавна подкрепа чрез бюджетно финансиране;
- предоставяне на безлихвени преференциални кредити и други финансови форми и механизми;
- въвеждане на иновации, инициирани от предприемаческия сектор на продоволствената икономика.

Независимо от избраната посока (и тяхното цялостно прилагане е оптимално), решаването на проблемите за активизиране на иновационните и на креативните дейности в аграрния комплекс изисква предприемане на спешни мерки от институционален характер, преди всичко създаването на интегрална национална инова-

ционна система, която осигурява взаимодействието на научни организации, висши учебни заведения, иновативни и производствени предприятия.

Във формирането и изпълнението на управленски решения на регионално и на държавно ниво за отраслово развитие на селското стопанство трябва да участват водещи аграрни университети. Особено важно в това отношение е използването на тяхната експертиза, включването им в дискусии, използването на тяхната консултантска подкрепа в областта на индустриалната наука и технологии, участието им в разработването на регионални програми за устойчиво развитие, най-вече в областта на индустриална специализация. Подобен подход трябва да стане основен в иновативната трансформация на аграрният сектор на икономиката в Република България.

### **Списък на използваната литература**

1. Иванов И., Развитие, конкурентноспособност и приоритети на българското земеделие, С., 2021.
2. Нейкова, М., Комплексното административно обслужване и новите стандарти за качество на административното обслужване, ИПА – София, 2014.
3. Нейкова, М. Понятието „Национална сигурност“ – съвременни аспекти; Издание: МК-ЦЮН, Година: 2017.
4. Нейкова, М. Гражданското общество – фактор на сигурността в държавата, 2018
5. Русчева, Д., С. Грозданова, П. Тодоров, Продоволствени ресурси и продоволствена сигурност на Република България, С., 1999, ГорексПрес.
6. Сачев Е., Добри Ярков, Теодора Желева, Продоволствена сигурност, Академично издателство, Тракийски университет, Ст. Загора, 2022 г., С., 70-77.
7. Шаркани, Пал, Световната продоволствена криза, С., Земиздат, 1983.
8. Чилова, Н. Административният контрол и административните юрисдикции в законодателството на буржоазната Българска държава, Актуални проблеми на правното регулиране на бизнеса, УНСС, С., 2019
9. Global Environment Outlook. Year Book. Ежегодник ГЭП. Обзор состояния окружающей среды 2007. ЮНЕП.