

Personalities in Science

Личности в науката

ХРИСТО КОСТОВ – ЖИЗНЕН ПЪТ И НАУЧНА ДЕЙНОСТ

Христо Д. Димитров

Резюме. Христо Костов (1932 – 1982), главен асистент в Софийския университет „Св. Климент Охридски“, бе специалист по дидактика на физиката. Той бе един от най-изявените учители по физика в България. Негова идея бе изграждането на Астрономическата обсерватория в Белоградчик.

Keywords: Hristo Kostov, teaching experiments in physics, Belogradchik high school, astronomical observatory

Нашата родина България е извор на даровити личности, творци на материални блага и духовни ценности – богатства. Особено голяма роля и заслуги имат хората от духовното производство – образование, наука, изкуство, култура, естетика, морал, творци на идейните проекти на интелигентните сили на България, творците на прогреса.

Безспорен пример в това отношение е животът и творчеството на моя¹⁾ колега и приятел главен асистент Христо Костов Вълчев.

Без да познавам в дълбочина родословието на Христо, ще отбележа само най-главното. Христо Костов Вълчев е роден на 5 март 1932 г. в град Белоградчик и умира в София на 2 ноември 1982 г. Произхожда от средно заможна семейство на интелектуалци. Баща му – Коста Христов Вълчев, е юрист и запален турист, с хоби рисуване на пейзажи с чудните ваяния на природата – Белоградчишките скали. Майка му – Цветана Алексиева Вълчева, е възпитаничка на Педагогическия институт в Кюстендил и след завършването му е учителка в началното училище в град Белоградчик. Имат три деца – Светла, Христо и Звезда.

Стълбът на семейството е майката Цветана, която Христо боготвори. Вероятно под нейното благотворно внимание се заражда и укрепва желанието му стане учител и да тръгне по трънливия път на науката.

След като завършва с отличие средното си образование в родния си град Белоградчик, Христо кандидатства да продължи образованието си във Физико-математическия факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ –



Белоградчишките скали



Цветана Алексиева (трета от ляво на втория ред) с колеги пред фасадата на старата Белоградчишка гимназия (около 1930 г.)

специалност „Физика – педагогически профил“. Висшето си образование той също завършва с отличие през 1954 г. и получава диплома с професионална квалификация „Преподавател по физика в средното училище“. Прибира се в Белоградчик, където е назначен за редовен учител по физика в гимназията, която пет години по-рано е завършил. С това се сбъдва младежката му мечта – да бъде учител в родния си град.

Надареният с любознателност и трудолюбие млад учител навлиза в дебрите на живота, изпълнен с надежда за успехи. Той започва творческата си кариера във времето, когато човешките ресурси у нас представляваха най-ценното богатство на обществото и грижата за духовното разкрепостяване и извисяване на народа беше от първостепенно значение. Училището е това, което създава професионалните и човешките качества на подрастващите поколения. За да бъде на висотата на изискванията на времето и на научно-техническата революция, Христо трябва да е високо квалифициран в своята учебно-преподавателска работа. За своята подготовка той работи непрекъснато, всеотдайно и неуморно.

Преди всичко като учител той създава образцов кабинет по физика в гимназията. Това постига за няколко години с много труд, инициативност и упоритост в добре обмислените си действия. Когато отпускните му средства са недостатъчни, той купува със собствени пари някои от потребните му материали, така че успява да си подготви всички нужни за уроците си демонстрационни уреди и пособия. Работи всеки ден с устрем и ентузиазъм до късна вечер. Понеже бързо спечелва авторитет и уважение пред учениците си, той приобщава много от тях като помощници в своята работа. Накрая се оказва, че от Христо е създаден един великолепен учебен кабинет по физика, който е образец за всички средни училища в България.

Като учител по физика в гимназията в Белоградчик, Христо е инициатор за изграждането на училищна астрономическа обсерватория. Идеята за нейното създаване се посреща с разбиране и одобрение от тогавашното окръжно ръководство в страната ни. Обсерваторията е построена с активното участие на Христо, заедно с организирани от него ученически бригади. Построяването ѝ продължава две години и тя представлява голямо богатство за материалната база на образованието в България.

Предполагало се е обсерваторията да е част от кабинета по физика в гимназията. По-късно обаче тя е получила названието „народна“, а след това е присъединена към Секцията „Астрономия“ в БАН с назначени един научен сътрудник като ръководител и още двама служители – математик и техник.

Във връзка с активната и успешна дейност на Христо по създаването на обсерваторията в качеството си на учител той получава едномесечна командировка в Унгария. По същата причина през 1961 г. е награден с медал „За трудово отличие“.



Христо Костов



Първа копка на обсерваторията в Белоградчик, юни 1961 г.²⁾



Обсерваторията в строеж, 15 юни 1962 г.²⁾



Откриване на Астрономическата обсерватория в Белоградчик, 21 юни 1965 г.

Между присъстващите са Христо Костов, проф. Богомил Ковачев, доц. д.ф.н. Атанас Стригачев, проф. Цветан Бончев, проф. Малина Попова и акад. Никола Бонев (Томов, 2011)



Акад. Никола Бонев (1898–1979) в Белоградчик (Томов, 2011)



Проф. Алла Масевич (1918–2008) и проф. Малина Попова (1922–2011)
в Белоградчик, 1969 г. (Томов, 2011)



В наши дни

През 1961 г. Христо Костов участва в обявен конкурс за асистент в Катедрата по методика на обучението по физика във Физико-математическия факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Той печели конкурса и става асистент в Катедрата, при което напуска гимназията и своя прекрасно обзаведен кабинет в Белоградчик. В Катедрата на Христо е поверено обзавеждането и ръководството на кабинет-лаборатория по физични демонстрации, в който се подготвят студентите за учители по физика в страната ни. Задача на лабораторията е да осигурява съвременно ниво на обучението и затова той започва усилено да работи по създаването на нови уреди и постановки за демонстрации по физика. С течение на времето тази му дейност се оформя като същност на научната му работа в Катедрата.

През 1966 г. Христо Костов е повишен в старши асистент, а от 12 юли 1971 г. до края на живота си е на длъжност главен асистент.

Христо Костов публикува около стотина на брой научни статии и други трудове в български и чужди списания.

Наред с работата по задълженията в Катедрата Христо работи усилено и по въпросите на кандидатската си дисертация³⁾ на тема „Радиоелектронни прибори в учебния експеримент по физика в средното училище“. С нея той е зачислен в

свободна аспирантура през 1974 г. През 1982 г. дисертацията е завършена и на предварителна защита в Катедрата единодушно получава много висока оценка, но неочакваната смърт на Христо предотвратява нейната формална защита.

По-важната част от дисертацията на Христо Костов е публикувана през 1984 г. от ДИ „Народна просвета“ със заглавие „Електронният осцилоскоп в учебния експеримент по физика“ под редакцията на ст. н. с. Б. М. Попов (Костов, 1984).

Христо Костов членува в Българското физико-математическо дружество (БФМД), участва в провеждането на научни конференции, сътрудничи с учени по физика от много страни по света, преминава през редица курсове за повишаване на професионалната си квалификация. Съдържанието на лекциите и упражненията със студентите редовно се осъвременява с новостите във физиката и астрономията. Неговата ерудиция и умението му да преподава го правят любим преподавател и часовете му са интересни и желани от студентите.

Написаната от Христо Костов четири томна поредица от ръководства за демонстрационни опити по физика, публикувана от ДИ „Народна просвета“ от 1973 г. до 1978 г., има особено голямо значение за учителите по физика. Тези книги са много удобни и полезни наръчници за учителите в преподаването им на всички раздели на физиката. За тях дори е прието да се наричат „Енциклопедия на учебния експеримент по физика“.

Христо Костов е член на Централното ръководство на БФМД от 1963 до 1966 г. По-късно години наред е член на Централното ръководство на Дружеството на физиците в България (ДФБ). Същевременно е член на редакцията на издвания от Дружеството бюлетин. Всички поставяни задачи на Христо са изпълнявани от него качествено, без възражения и в срок.

С голямо желание и вещина Христо работи като член на редакцията по физика в списанието „Математика и физика“, при което от 1971 г. е зам.-главен редактор на раздела „Физика“. Христо остава на длъжност зам.-главен редактор на новото списание „Физика“, а от 1979 г. до края на живота си е негов главен редактор.

Работата на Христо в Катедрата започва с упражнения на студентите по физични демонстрации, а от 1972 г. допълнително той чете и лекции по методика на обучението по физика, за които е характерна научна задълбоченост и блестящо експериментално майсторство. Когато става разделянето на БФМД на Българско математическо дружество, БМД и ДФБ през 1973 г., той е награден с грамота за заслуги към БФМД от Централните ръководства на БМД и ДФБ. Следват и специализациите в Москва през 1966 г. и 1967 г., най-вече при проф. Н. Н. Малов и в Киев през 1973 г. и 1974 г. при доц. Б. Ю. Миргородски.

В съавторство със ст. н. с. Борис Попов Христо участва в написването на книгата „Демонстрационни опити по оптика и атомна физика“ (Попов & Костов, 1975).

Разделите от книгата, написани от Христо, са: IX. Взаимодействие на светлината с веществото; X. Атомна физика; XI. Ядрена физика. Книгата представлява удобно и много ценно ръководство при подготовка на съответни демонстрационни опити по оптика и атомна физика. Тя е потенциална възможност за експериментални илюстрации в преподаването на физика в средните училища, а така също и в някои висши училища. Христо е член на колектива при разработването на учебниците по физика за средното образование. Той допринася за издигане на престижа на българското образование като главен редактор на научно-методичното списание „Физика“, което е ръководство за обучението по физика в цялата страна. Христо Костов е ръководил редица специализанти и дисертанти по физика, някои от които са с принос към повишаване на авторитета на българската образователна система.

Христо е член на авторските колективи на библиографиите: „Физиката в Софийския университет „Св. Климент Охридски“ (1976–1980), том VII, Физическият факултет през Седмата петилетка, София, 1982, и „Физиката в България“, том II (1889–1960), Изд. „Фараго“, София, 2011.

И така минават ден след ден, изпълнени с копнеж и труд за усвояване на нови знания за собствената и на студентите обща и професионална култура. Христо подробно изучава достойнствата и недостатъците на школата на Макаренко („Педагогическа поема“), преглежда много страници от нашия и чуждестранния печат и главно – издания в областта на атомната енергия и използването ѝ за мирни цели, както и изданията на Академията на педагогическите науки на СССР. Той следи интеграционните процеси в науката за изучаване и усвояване на космическото пространство и ролята на физиката за прогреса на съвременната цивилизация. Той е убеден, че образованието по всяка дисциплина трябва да формира всеобщо екологично съзнание. Христо беше труженик с бистър ум, чисти ръце и топло сърце – носител на човешки добродетели. Вгълбен в себе си, замислен и тъжно усмихващ се педагог и учен, той беше страстен почитател на изкуството и любител на литературата. С всестранныя професионална и гражданска дейност Христо даде съществен принос за повишаване на престижа на обучението по физика у нас и за превръщането на учителите в ума, честта и достойнството на народа.

Вече 30 години Христо Костов не е между нас. Но споменът за него е жив и за неговите съграждани и многобройни ученици в Белоградчик. Неговият брат – доц. д-р Звездо Костов, конструира и подари на града слънчев часовник, който днес краси централния площад на града.



Светла, Звездо и слънчевият часовник



От тук започна всичко – старата Българоградска гимназия



И тук завърши – отвореният прозорец в ниското крило на днешния Факултет по химия и фармация е на кабинета на Христо Костов

Ние, колегите и приятелите, запомнихме Христо Костов Вълчев с неговия благ характер, изключителни качества на честност и етичност в отношенията му с колегията, с неговата почитителност към майката и жената, с неговата скромност, всеотдайност, отговорност и човеколюбие.

Във връзка с неговата 50-годишнина за целокупната му научноизследователска, преподавателска и обществена дейност през май 1982 г. Централното ръководство на ДФБ направи предложение главен асистент Христо Костов Вълчев да бъде награден с орден „Кирил и Методий“ I степен. За жалост, талантливият и много успешно работилният наш приятел и колега във Физическия факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ преждевременно напусна тоя свят, без да може да получи тази напълно заслужена награда.

Благодарим на Христо за неговите заслуги за издигане на престижа на българската образователна система.

Светлата памет за него вечно живее в душите на учениците и другарите му!

БЕЛЕЖКИ

1. Авторът – д-р Христо Димитров, е пенсиониран доцент в Катедрата по теоретична физика на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, преподавател и учен в областта на квантовата теория и теоретичната физика.
2. Със съдействието на доц. д-р Виктория Георгиева.
3. Кандидат на физическите науки се означава сега като „доктор по физика“.

ЛИТЕРАТУРА

- Костов, Х. (1984). *Електронният осцилоскоп в учебния експеримент по физика*. София: Народна просвета.
- Ницолова, С. & Попов, Б. (1983). Христо Костов Вълчев (05.03.1932 – 02.11.1982). *Физика*, 8(2), 36–39.
- Попов, Б. & Костов, Х. (1975). *Демонстрационни опити по оптика и атомна физика*. София: Народна просвета.
- Попов, Б. (1992). Десет години от смъртта на Христо Костов. *Физика*, 17(6), 56–57.
- Томов, Н. (2011). Александър Томов (1930–2009) – основоположник на астрономическата фотоелектрична фотометрия в България. *Венец*, 2, 50–52.
- Тошев, Б.В. (2010). Христо Костов (1932–1982). *Венец*, 1, 273–278.
- Христов, З.К. (2012). Слънчевият часовник в Белоградчик. *Венец*, 3, 81–92.
- Hristov, Z.K. (2012). Method for measuring of sun time with a cylindrical sundial. *Chemistry*, 21, 396–404 [In Bulgarian].

HRISTO KOSTOV: THE COURSE OF LIFE AND SCIENTIFIC ACTIVITY

Abstract. Hristo Kostov (1932–1982), assistant professor at the University of Sofia, was a specialist in didactics of physics. He was known as one of the most successful physics teachers in Bulgaria. The building of the astronomical observatory in Belogradchik was his idea.

Dr. Hristo D. Dimitrov,

✉ associate professor,
Faculty of Physics,
University of Sofia,
5, James Bourchier Blvd.
1164 Sofia, Bulgaria