

## ОБЩИТЕ УЧЕБНИ СЕЛСКОСТОПАНСКИ КАРТИ НА БЪЛГАРИЯ И МЕТОДИКАТА НА ТЯХНОТО ПОСТРОЯВАНЕ

Лазар Лаков

Наред с издаването на редица общогеографски карти с учебно предназначение нуждите в училищата наложиха и създаването на различни специални карти, на които да бъдат изобразени отделни явления на стопанството. Обект на настоящата статия е селското стопанство като един от основните дялове на нашето материално производство и неговото изобразяване в учебните карти. Естествено по своята структура то представлява голям комплекс от главни отрасли и подотрасли, в състава на които влизат поредица от отделни култури и видове. Това голямо разнообразие в селското стопанство изисква съответна методика на разработка и изобразяване с оглед на предназначението на съответните карти.

Методите за изобразяването на нашето селско стопанство в учебните селскостопански карти досега не са разглеждани. Сега, след като получихме известен опит в последните години при разработката на няколко общи селскостопански карти на България и след като предстои съставянето за в бъдеще на нови такива, ще разясним някои въпроси относно разработката и изобразяването на селското стопанство в тези карти.

Разработката на общо селскостопанските и отраслови карти въобще е един от важните проблеми на нашата картография. Те ще създадат предпоставки за оценка на разпределението на производството, за разпределението на селскостопанските култури и отрасли, за специализацията на земеделието и животновъдството съобразно с природните и икономическите условия на отделните райони, ДЗС и ТКЗС, за изучаване и пропагандиране успехите в нашето селско стопанство и т.н. Ето защо работата в това отношение в България стои откритата.

Нуждите в училищата наложиха да бъдат разработени първите селскостопански карти, в които да се покажат основните селскостопански райони, географското разпределение на главните и характерни селскостопански култури и отрасли. Тази особеност на селското стопанство естествено може да бъде изразена само в съставянето на общи селскостопански карти, в които да се отрази комплексният характер

на селското стопанство. Едновременно да се покаже специализацията на селското стопанство по райони, разпределението на селскостопанското производство и селскостопанските предприятия и връзката им с някои природни и икономически явления.

Правилното отразяване на комплексността в общите карти изисква добро познаване географията на селското стопанство на България, най-характерните особености на страната като цяло, а оттам и на отделните области или райони. Ето защо общите селскостопански карти се явяват единствените учебни пособия, притежаващи това качество. Те спомагат на учащите се да направят оценка на стопанството като цяло, да виджат само основните черти на картографираното явление.

Разработката на общите селскостопански карти подпомага и разработката на общоикономическите карти, при които селското стопанство се отразява също със своите основни черти. Общите селскостопански карти служат по-добре за отразяване на селското стопанство върху общите икономически карти, отколкото отрасловите карти. Във връзка с изобразяване на селското стопанство върху общите икономически карти у нас също няма разработена и установена методика. На първата стенна общоикономическа карта на България в М 1:400 000, съставена от нас през 1956 г., изобразяването на селското стопанство е направено само с художествени условни знаци за отделните култури и отрасли като цяло, не може да определи ясно главната специализация на производството, не отразява добре съотношението между полевъдството и животновъдството. Той схематично представя разпределението на характерните култури от растениевъдството и отрасли на животновъдството. Други методи за изобразяване на селското стопанство за учебни цели още не бяха разработени.

По-късно, през 1958 и 1959 г., във връзка с разработката на първите отраслови карти на селското стопанство от Учебния географски атлас бе приложен методът чрез ареали и фонов цвят за степента на разпространението на отделни култури, а чрез стилизирани условни знаци — други култури. Този метод на изобразяване беше приложен и при съставянето на първата обща селскостопанска карта на България в М 1:1 200 000 от същия атлас (Л. Лаков, 1959). С приложеното фоново оцветяване се отразиха не степента на разпространението на отделните култури, а главните селскостопански райони; с условните знаци се представиха други микрорайони или се направи допълнителна характеристика на селското стопанство. Методът се оценяваше като по-съвършен за този тип карти с такова предназначение. Той беше приложен в съветската картографска практика, но не напълно изяснен, което личи от текста: «В съвременната литература по икономическа картография или съвсем няма никакви указания за принципите на построяване на такъв вид карти, или има само общи указания, че селското стопанство се дава с фон и знаци. Но как да се прилага фонът, по ка-

къв принцип да се подбират водещите култури и отрасли, изобразяването с цветен фон и знаци в литературата не се изяснява.»<sup>1</sup>

В редица други страни също нямаше достатъчно разработки в това отношение, за да се пристъпи определено към изобразяването на селското стопанство в общите селскостопански карти.

Голяма трудност за съставянето на този тип карти представлява липсата на уточнени граници и номенклатура на селскостопанските райони. Първ сериозен опит за райониране на селскостопанското производство у нас е направен от колектив научни работници от ведомствените институти при Министерството на селскостопанското производство през 1954/1955 г. Това райониране е извършено въз основа на разпределението на културите и животните съобразно с природните условия за тяхното отглеждане и някои икономически фактори. Въз основа на тези показатели са определени 4 степени за всяка култура, а именно: най-благоприятни, благоприятни, малко благоприятни и неблагоприятни, като за база е послужила административната единица — околията. Основни показатели при тези категоризации са били преди всичко почвените и климатичните условия. Тези степени биха послужили за планиращите органи, но не и до разкриване на райони на специализация, които да бъдат отразени в общите селскостопански карти. Ето защо те изиграха само помощна роля.

Като основен материал, използван при съставянето на специалното съдържание на картата, бяха числените данни за структурата на посевните площи на културите и отраслите по околии, процентът на заетост по отношение на общата площ на околията, структура на отраслите на животновъдството във физически брой глави и снабденост на 1000 жители. При определяне границите на селскостопанските райони се използваха също релефът, горите, почвените, хидроложките и климатичните особености на местността и общата характеристика на стопанството от икономгеографска гледна точка, съобразно с учебната програма.

Изхождайки от всички тези предпоставки, при очертаване на районите се използваха като определящи онези култури и отрасли, които имат най-голямо значение за развитието на селскостопанското производство.

Изобщо тук сме се съобразявали до известна степен с намирането на удачна форма за изобразяване на качествена спецификация на съответните култури и отрасли, с определяне на географските закономерности така, че да се подчертаят съдържанието, научните и методическите задачи на картата. Така полученото съчетание от цветове допринесе за по-голямата нагледност и лекота на картата, сбlijение между качествения фон и цвета в природата, прехода от един фон в друг и изобразяване на общото пред частното.

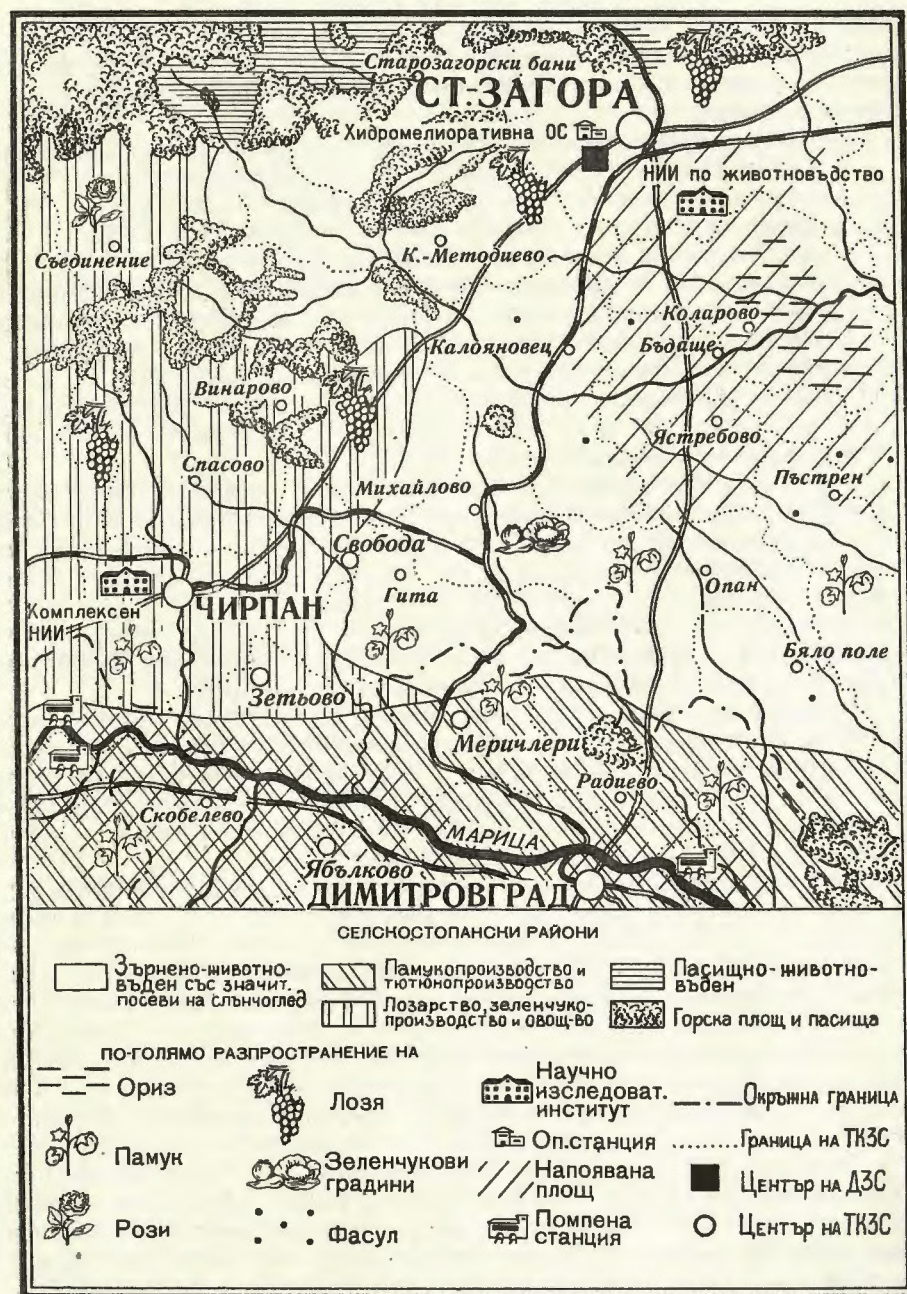
<sup>1</sup> Н и к и ш о в, М. И. — Опыт разработки комплексных общоселскохозяйственных карт СССР — Труды ЦНИИГАиК, в. 117.

Въпросът за разработката на съдържанието и методите на изобразяване на селското стопанство намери по-добър израз при съставянето на първата стенна учебна обща селскостопанска карта на България в М 1:300 000, издадена през 1960 г. (виж фиг. 1). Нейното предназначение е да служи като нагледно помагало при изучаване селското стопанство на България в VII и X клас. Машабът на картата позволи да се постави повече подходящо съдържание за отразяване по-пълно облика на нашето селско стопанство. Предназначението ѝ изискваше разработката на специалното съдържание да стане по-подробно с оглед да се изрази комплексният, многоотраслов характер на нашето социалистическо селско стопанство. Изобразяването на тези особености най-сполучливо се изрази чрез синтетичния метод на съставяне, при който се получи широко обобщаване на редица показатели, за да се отрази специализацията на селското стопанство, ареалът на разпространение на главните култури и връзката и взаимозависимостта между тях.

Обстоятелството, че Учебният географски атлас, респективно селскостопанската карта, вече се ползуваше в училищата, а издаването на стенната карта идваше да подпомогне учителя при преподаването и проверяването на предадения материал в клас, тя естествено трябваше по същество да бъде подобна на първата както по съдържание и методи на съставяне, така и по начин на изобразяване. Но тя не трябваше да бъде копие, преведено само от атласа на стенната карта, а ново картографско пособие, разработено при нови обстоятелства (нови данни, съдържание и методически изисквания).

Главното съдържание на картата — селскостопанските райони и тяхната специализация, както и разпределението на селскостопанските култури и отрасли, получихме наново от разработката на числените данни. Уточнени граници на районите и тяхната номенклатура още не бяха направени. Независимо от това, че на Научноизследователския институт по икономика на селското стопанство бе възложено с 273-то постановление на МС от 31.VII.1956 г. да изготви до края на 1960 г. проект за очертаване на селскостопанските райони и специализацията им, които да служат на плановите органи и специалистите да планират селскостопанското производство, до този етап нямаше нищо още уточнено. Същият институт разработваше числения материал на база на административната единица — околията. Но от 1959 г. вече съществуваха у нас обединени ТКЗС и околията бяха вече премахнати. Ето защо направихме опит за събиране и разработване на числените данни за най-малките и основни стопански единици — ТКЗС и ДЗС. По този начин се получиха най-подробни данни и се извърши наблюдение и анализ за всяко ТКЗС и ДЗС.

Изхождайки главно от предназначението на картата, възможностите и времето за нейното завършване, задоволчихме се с разработката на данните за онези култури и отрасли, които имат най-голямо значение за нашето селско стопанство, а именно зърнените култури; от техни-



Фиг. 1. Част от селскостопанската карта на България (1960 г.)

ческите култури — тютюнът, захарното цвекло, памукът, конопът, ленът и слънчогледът; зеленчуците, картофите и фасулът; от трайните насаждения — розите, овощните градини и лозята; главните отрасли на животновъдството.

Данните за тези елементи бяха разработени по следните показатели:

1. Структура на цялата площ по ТКЗС, ДЗС и окръзи.
2. Относителен дял по отношение на общата площ.
3. Брой на физически глави животни от главните отрасли.
4. Структура на общата и стокова продукция.

По този начин се групираха основните производствени единици и се очерта тяхната специализация в двете главни насоки: полеводство и животновъдство. Полевъдството от своя страна се характеризира с две особености в зависимост от преобладаващите култури и отрасли. В Тракийската низина и по средните течения на реките Янтра и Росица е особено подчертано интензивното земеделие. Тези места са отделени в три района на специализация, както следва:

1. Лозарство и зеленчукопроизводство — характерно за земите около Търновско и Павликенско. Този район е изобразен с фонов цвят охра.

2. Тютюнопроизводство и памукопроизводство — характерно за земите на Първомайско, Хасковско, Харманлийско, изобразено с фонов цвят оранжев.

3. Лозарство, зеленчукопроизводство и овощарство — характерно за земите на Горнотракийската низина и Карловското поле, изобразено също с фонов цвят оранжев, но с нюанс към розов цвят.

Втората особеност на полеводството е с подчертано зърнено напращане със значителни посеви на слънчоглед. На базата на зърното е развито добре и животновъдството. Този район обхваща по-голямата част от страната ни — почти цялата Дунавска равнина, Югоизточна България и полетата на Западна Средна България (Софийско, Пернишко и др.). Той е изобразен с жълт цвят.

Вторият главен отрасъл на селското стопанство — животновъдството, е с подчертан превес пред полеводството в планинските и полупланински места, развито на базата пасища, сено и листен фураж. То е отразено в съчетание с овощарството в Тетевенско, Троянско, Габровско, Тревненско и Еленско. Към този район е включено, макар и не по всички показатели, и Казанлъшкото поле. Този район е оцветен със слаборозов цвят. Пасищноживотновъдният район обхваща всички планински и полупланински части на Стара планина, Средна гора, Странджа, Рила, Пирин и западните части на Средна България. Той е определен с помощта на топографската карта и е изобразен със зелен цвят.

Следващият район, имащ специализация с тютюнево-овощарско направление, е изобразен със светлокафяв цвят. Той е характерен за земите по долината на р. Струма, като в горното течение е с подчертано развитие повече на овощарството (Кюстендилско и Станкедимит-

ровско), а в средното течение — Санданско-Петричкото поле, е застъпено отглеждането на памука и ранното зеленчукопроизводство.

Последният район, определен с фонов цвят като едноотраслов, е тютюнопроизводителният. Той обхваща земите на Източните Родопи и Средна Места. Земите му са разкъсани с множество гори и голи места, в които е развито пасищното животновъдство.

С оглед ползуването на общата селскостопанска карта в средния курс на политехническите училища и по-специално на нейното основно съдържание в сравнение със същото от картата на Учебния географски атлас се извърши известна генерализация специално на районите с оглед да се намали техният брой и да се опрости легендата. Текстовите обяснения в легендата са съобразени с отделянето на една или група култури и отрасли, които се явяват като водещи в селскостопанското производство и към които са приспособени останалите отрасли и култури, изобразени с условни знаци.

По-голямата част от условните знаци са изразени художествено, като напълно наподобяват изобразявания елемент по външна форма — тютюн, захарно цвекло, памук, коноп, лен, рози, лозя, овощни и зеленчукови градини, картофи, фасул и бубарство. Те лесно могат да се възприемат от учениците и могат да се четат даже и без да се поясняват в легендата. Машабът и предназначението позволяват тяхното прилагане по-добре, отколкото буквените, геометрическите или точковият способ. Изключение в това отношение правят оризът и фасулът, защото изобразяването на техния естествен вид не е много характерно и възприемливо. Оризът е изобразен по-скоро с условен знак, наподобяващ естествената среда, в която той се сее — блатата, и условният знак му е, както на блатата, т.е. хоризонтални прекъснати черти, само че в червен цвят, за да се отличи от хидрографските елементи. Фасулът е изобразен по точковия способ — точки с еднаква големина в кафяв цвят. Условните знаци са разпределени по територията съобразно приети стойности, отговарящи на заети площи. Те очертават по-малки микрорайони или допълват характеристиката на очертаните райони. Например лозарските райони са обозначени само с условни знаци; овощарските са доуточнени също с условни знаци, т.е. този в Предбалкана е с насока за отглеждане на сливи, а в Кюстендилско — на ябълки, круши и т.н.

Що се касае до животновъдството, по-нагоре споменахме, че то влиза в отношение с полеводството и се изразява само в легендата. Тук се пояснява дали полеводството преобладава над животновъдството и дава насока на специализацията на района, дали то е в съчетание с животновъдството, или пък последното има доминиращо положение. Подбирането на цветове, шриховка или художествени условни знаци за изобразяване на отделни отрасли на животновъдството беше изоставено. Това обстоятелство от географска гледна точка не съответствува с изобразяване на полеводството. Считаме, че това не е най-правилното

разрешение на въпроса за този тип карти. Необходими са нови конкретни разработки.

В практиката на другите страни съществува разнообразие, срещат се методи с ареали, надписи, оцветяване, шриховка, художествени условни знаци, точков способ, диаграми и т.н. Но при всички случаи това зависи в общи линии от следните фактори: предназначение, мащаб, степен на разработка и някои други конкретни условия.

Наред с изобразяването на селскостопанските райони и тяхната специализация, на по-характерните селскостопански култури и отрасли един от важните елементи се явяват ДЗС и ТКЗС, научните и опитните селскостопански учреждения и хидромелиоративните съоръжения. Всички тези обекти имат огромна роля за подема на нашето селско стопанство и затова тяхното изобразяване бе необходимо. Центровете на ДЗС са изобразени с квадрат в червен цвят, за да изпъкне тяхното разпределение. Центровете на ТКЗС са изобразени с условен знак на населеното място, запълнено с виолетов цвят. Съобразявайки се с обстоятелството, че тази карта като първа може да служи и за други нужди (научни, планови, ръководни и други), се поставиха съответно и границите на ТКЗС и ДЗС, без те ни най-малко да пречат на специалното съдържание или да намаляват педагогическата стойност на същата. С художествени условни знаци са изобразени: ръководните, научноизследователските учреждения, опитните и помпените станции. Всички тези учреждения, с изключение на помпените станции, са обозначени с пояснителни текстове за тяхната специализация, като например: ОС по картофите и хмела, за етеричномаслени растения, НИИ по овощарство, по тютюна, ОС по пчеларство, по бубарство, по лозарство и т.н. Тази диференциация на селскостопанските учреждения потвърждава също многоотрасловия характер на социалистическото ни стопанство.

Опитът на други страни в това отношение за изобразяване на тези учреждения е с геометрични условни знаци, а специализацията им се появява с цвета на тези знаци.

С наклонени шриховки в син цвят са показани местата с изкуствено напояване и отводняване, които имат голямо значение за повишаване на добивите в селското стопанство и до известна степен дават насока на специализацията на района.

В празните места извън територията на България във вид на врезки е разработено допълнително специално съдържание, изразено в кръгови или блокови диаграми. В първата кръгова диаграма е отразена структурата на стопанисваната земя в проценти. Във втората диаграма е разгледана структурата на посевната площ по групи култури, където е отразено и общото състояние, което може да се схване и от картата. Така например на зърнените култури се падат 71,9%, на техническите — 12,8%, на фуражните култури — 11,9% и на зеленчуците — 3,4% от общата площ. В третата диаграма е дадена структурата на общата продукция на селското стопанство по главни отрасли — растениевъдство

и животновъдство, като на растениевъдството се падат 62,1%, а на животновъдството — 37,9%. Отделно от нея се разпределя и растениевъдството, като най-голям процент се пада на зърнените култури — 20%, след това на овощните градини и лозята — 14,3%, на техническите култури — 9,5% и т.н. В последната кръгова диаграма е изразен износът на селскостопански стоки.

Тези кръгови диаграми са оцветени с различни цветове, като е спазен принципът на оцветяването на картата, т.е. зърнените култури в жълт цвят, техническите с розов, животновъдството с кафяв, пасищата със зелен.

В блокови диаграми са отразени следните процеси: ръстът на поливните площи от 1944 г. до 1965 г., извършени и в проект, механизацията и кооперирането на селското стопанство от 1944 до 1959 г.

Всички тези елементи са поставени като допълнителни, за да пояснят общата структура на селското стопанство в различни отношения и степента на развитие на някои явления.

През 1962 г. беше издаден Атлас на България за VII клас. Той съдържа общоикономически карти за отделните части на България в М 1:800 000. В тези карти е разработено и селското стопанство, но вече синтетично. То е изобразено с фонове цветове и художествени условни знаци. Тук основното съдържание на селското стопанство е съставено въз основа на това от учебната обща селскостопанска карта на България в мярка 1:300 000.

Същите методи на изобразяване и съдържание са приложени и в общата селскостопанска карта на България в М 1:1 500 000 и общоикономическите карти в М 1:1 000 000 от Атласа на България за X клас, издаден през 1964 г.

Данните за разработката на различните явления на селското стопанство са непостоянни величини. Те се изменят ежегодно и са в тясна връзка с различни природни и икономически фактори. Ето защо е необходимо да се правят по-чести разработки, за да се подновява съдържанието и да се обхващат няколко години, примерно 3—4, за да се избягат евентуални аномалии в производството в някои години, да се коригират съществуващите райони и границите им. Необходимо е също така да се разработят такива карти и с други предназначения, например за висшите учебни заведения, за работещите в областта на селското стопанство, за агитационни цели и т.н.

В заключение трябва да кажем, че разглежданите разработки и методи на изобразяване нямат за цел да дадат една пълна издържана система или строго установени образци на типове карти по отношение схемите на районите, тяхната специализация, фоните цветове и условните знаци. Нашата цел е с оглед на настоящите задачи да се покажат картографските решения в различните варианти за изобразяване на най-

разнообразни елементи на селското стопанство в общите селскостопански учебни карти и да се имат пред вид за в бъдеще при съставянето на нови карти на България.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Лаков, Л. — Селскостопански карти на България в Учебния географски атлас, Сборник статии по картография, бр. 2, 1960 г.
- Никишов, М. И. — Составление и редактирование сельскохозяйственных карт и атласов, Труды ЦНИИГАиК, вып. 130, М., 1959 г.  
Опыт разработки комплексных общесельскохозяйственных карт СССР, Труды ЦНИИГАиК, вып. 117, М., 1957 г.  
О методике построения областных сельскохозяйственных карт, Сборник статей по картографии, вып. 10, 1958 г.
- Сухов, И. В. и др. — Карты сельского хозяйства, Составление и редактирование специальных карт, М., 1961 г.
- Райчев, Б. и др. — Райони на специализация на селскостопанското производство в НРБ и тяхното перспективно развитие (предложение за внедряване в практиката), АССП, НИИИСС, София, 1961 г.