
MOKINIŲ SAVARANKIŠKAS DARBAS SU VADOVĖLIU – MOKYMOSI PAMATAS

Vytautas Bernotas

Vilniaus universitetas

Vadovėlis – kurios nors mokslo srities mokymosi knyga, kurioje pateikiamas mokytojo dalyko programos numatytas turinys. Praktika rodo, kad geresnių mokymo rezultatų pasiekama, kai mokiniai išmokomi su vadovėliu, kitais informacijos šaltiniais dirbti savarankiškai. Todėl būtina mokinius mokyti ne mechaniškai atpasakoti vadovėlio medžiagą, o suvokti esmę. Tai pasiekti galima mokinius išmokius analizuoti faktus, reiškinius, daryti išvadas, apibendrinimus.

Savarankiškas mokinių darbas su vadovėliu analizuojamas D. Berliner, L. Jovaišos, J. Vaitkevičiaus, Z. Ramanausko, B. Jesipovo, M. Danilovo, N. Golanto, L. Aristovos ir kitų mokslininkų darbuose. Visi autoriai pabrėžia vadovėlio naudojimo mokymui vaidmenį, pateikia darbo su vadovėliu pavyzdžių. Tačiau iki šiol per mažai išnagrinėta darbo su vadovėliu iš atskirų dalykų metodika.

Tyrimais nustatėme, kad nemaža mokinių dalis nemoka racionaliai dirbti su vadovėliu. Dažnai jie nesugeba atkurti perskaityto teksto, nes skaito mechaniškai, be faktų analizės, nesistengdami logiškai protauti. Žodžiu, apsiribojama mechanišku vadovėlio medžiagos atpasakojimu. Mokinių skaitymo kokybę labai kenkia ir nesugebėjimas susikaupti, sutelkti savo dėmesį. Dėl to jiems sunkiai sekasi atskirti esminius dalykus nuo antraeilių, daryti išvadas, teorines žinias sieti su praktika. Daugeliui mokytojų jau tapo tradicija visą darbą su vadovėliu užduoti mokiniams atlikti tik namuose. Beveik tą patį, ką mokytojas pasakoja per pamoką, mokiniai turi perskaityti vadovėlyje, apgalvoti ir išmokyti. Atlikdami tokias užduotis, mokiniai stengiasi tik įsiminti perskaitytą vadovėlio medžiagą, o mokytojui paprašius – išsamiau papasakoti išmokto dalyko turinį. Toks mokymasis – neefektyvus, žinios paviršutiniškos. Taip yra todėl, kad mokiniai per mažai pratinami savarankiškai dirbti su vadovėliu ne tik per pamokas, bet ir namuose.

Tyrimai parodė, jog netikslinga visą darbą su vadovėlio medžiaga skirti tik namie todėl, kad mokiniai jo neatliks racionaliai, jeigu jie nebus išmokyti teisingai dirbti per pamokas. Todėl pamokose šiam darbui turi būti skiriama itin daug dėmesio.

Mokinių savarankiško darbo su vadovėliu būdai per pamokas ir namuose – įvairūs.

Savarankiški darbai su vadovėliu taikomi visam mokymo procesui – pateikiant naujas žinias, įtvirtinant ir stiprinant mokėjimus ir įgūdžius, taip pat tikrinant mokinių žinias. Mokinių savarankiškumą reikia pradėti ugdyti nuo paprasčiausių savarankiškų darbų su vadovėlio medžiaga ir nuosekliai eiti prie sudėtingesnių, įvedant naujus atlikimo būdus, pateikiant sunkesnes užduotis.

Mokinių savarankiško darbo su vadovėliu būdų pasirinkimas priklauso nuo darbo su vadovėliu tikslo, mokomosios medžiagos turinio ir mokinių pasirengimo tokiam darbui. Supažindinant mokinius su nauja medžiaga, gali būti taikomi tokie būdai: mokiniai perskaito vadovėlio tekstą, kad susipažintų su nauja medžiaga; skaito vadovėlio medžiagą, kad rastų atsakymus į mokytojo pateiktus klausimus; mokytojas užrašo užduotį lentoje, o mokiniai skaito vadovėlio tekstą ir ieško atsakymų; atskiria pagrindinę teksto mintį; sudaro perskaityto teksto planą; analizuoja vadovėlyje pateiktas iliustracijas, brėžinius; sudaro lenteles, schemas, diagramas; pažymi bendrąsias nagrinėjamų objektų savybes; nustato daiktų ir reiškinių ryšius; atskiria pagrindinę teksto medžiagą nuo antraeilės; grupuoja medžiagą pagal tam tikrus požymius; lygina daiktus, faktus, reiškinius; atlieka bandymus, aprašytus vadovėlyje ir kt. Su šiais savarankiško naudojimosi vadovėliu būdais mokiniai turi būti iš anksto supažindinami ir nuosekliai mokomi jais naudotis.

Tyrimai parodė, jog iš šių darbo su vadovėliu būdų mokiniams sunkiausias – sudaryti planą. Todėl trumpai jį ir aptarsime. Planas parodo pagrindinius klausimus, kurie nagrinėjami vadovėlio tekste, jų nuoseklumą. Plano sudarymas svarbus tuo, kad padeda ne tik atkurti įgytas žinias, bet, svarbiausia, padeda mokiniui labiau įsigilinti, apibendrinti nagrinėjamą tekstą – taigi ir geriau jį suprasti.

Sudarant planą, svarbu laikytis tokio nuoseklumo: iš pradžių atidžiai perskaitomas visas tekstas, po to skaitomas antrą kartą, siūloma mokiniams suskirstyti jį į logiškai užbaigtas dalis ir sugalvoti dalių pavadinimus.

Taigi perskaityto teksto plano sudarymas reikalauja ne tik gerai suvokti teksto medžiagą, bet ir mokėti išskirti pagrindinę mintį, suvokti loginį nuoseklumą, sugebėti tiksliai suformuluoti kiekvienos teksto dalies pavadinimą.

Toliau pateikiame fizinės geografijos vadovėlio temos „Musonai“ planą, kurį sudarė šeštos klasės mokiniai.

1. Musonų supratimas. 2. Musonų susidarymo priežastys. 3. Vasaros ir žiemos periodų musonai Indijoje. 4. Musonų vaidmuo gamtai ir žmonėms.

Iš plano matyti, kad jis sudarytas nuosekliai, pagal vadovėlyje išdėstytą medžiagą. Toks planas, be abejo, vertingas, nes padės mokiniams geriau suvokti nagrinėjamos temos esmę, atskirti svarbiausius dalykus nuo antraeilių.

Nemažiau svarbu mokyti mokinius įsiminti ir atkurti perskaitytą vadovėlio tekstą. Toks darbas atliekamas keliais etapais. Pirmiausia reikia įdėmiai perskaityti visą tekstą ir stengtis jį suprasti. Po to teksto medžiagą gerai išanalizuoti. Čia svarbu išsiaiškinti nesuprantamus žodžius, terminus, posakius, išskirti esminius dalykus, daryti apibendrinimus, sudaryti teksto planą. Pagaliau mokiniai tekstą atpasakoja savais žodžiais. Suprantama, jog toks darbas padeda geriau įsiminti vadovėlio medžiagą, o prirėikus – ją ir atgaminti.

Mokinių savarankiško darbo su vadovėliu būdai gali būti sėkmingai formuojami atliekant ir šias užduotis. Tuo tikslu eksperimentinių klasių mokiniams iš bendrosios fizinės geografijos (VI kl.) sudarėme užduočių sistemą kiekvienai programos temai. Kai kurias jų pateiksime:

1) pasinaudodami vadovėlio medžiaga ir piešiniu, atskleiskite uolienų irimo priežastis;

2) pasinaudodami vadovėliu, schema pavaizduokite Žemės paviršiaus formas. Kuo jos skiriasi?

3) remdamiesi fiziniu pusrutulių žemėlapiu ir vadovėlio medžiaga, nubraižykite į sąsiuvinius ir užpildykite palyginamąją šių srovių lentelę:

Eil. Nr.	Srovės pavadinimas	Kur srovė prasideda	Kokia kryptimi teka	Kurių pasaulio dalių krantus skalauja	Kokia srovės reikšmė
----------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------------------------	----------------------

1. Šiaurės Atlanto
2. Labradoro

4) sudarykite temos „Požeminiai vandenys“ planelį;

5) pasinaudoję vadovėlio piešiniu, nustatykite, kaip susidaro artezinis šulinys;

6) remdamiesi geografijos atlasu, palyginkite Amazonės ir Nilo upių sistemas: kuriuose žemynuose ir kuria kryptimi jos teka? Kurioje geografinėje platumoje yra šių upių baseinai?

7) pasinaudoję vadovėlio medžiaga ir piešiniu, paaiškinkite, kaip susidaro upės vagoje slenksčiai ir kriokliai;

8) pasinaudoję vadovėliu, palyginkite vėjus brizus ir musonus,

9) pasinaudoję vadovėlio medžiaga, paaiškinkite, koks priklausomumas tarp Saulės aukščio ir oro temperatūros?

10) remdamiesi vadovėlio schema, paaiškinkite, kodėl nevienodai įšyla oras virš sausumo ir vandens.

Šios užduotys gali būti atliekamos pamokose ir namuose. Jų tikslas – formuoti atitinkamo darbo su vadovėliu būdus, pavyzdžiui, išskirti pagrindinę mintį, svarbiausius faktus; pagal nurodytus požymius nustatyti daiktų ir reiškinių pa-

našumus ir skirtumus: iš teksto išrinkti konkrečias atskirų reiškinių priežastis bei padarinius; apibendrinti konkrečius duomenis; remiantis vadovėlio medžiaga paaiškinti naujus faktus, atlikti vadovėlyje aprašytus bandymus ir kt.

Savarankišką mokinių darbą su vadovėliu būtina pamažu plėsti. Skiriam mokiniams užduotis, reikia laikytis šių didaktinių reikalavimų: pirmiausia mokytojas apibūdina darbo tikslą, nurodo, kaip dirbti ir į ką atkreipti ypatingą dėmesį. Stebi mokinių atliekamus darbus. Prireikus padeda atsiliekančiams. Pokalbiu patikrina atliktus darbus. Juos apibendrina, išanalizuoja ir akcentuoja tai, kas svarbiausia. Po to įvertina. Aiškina naują medžiagą, remdamasis mokinių atliktų darbų su vadovėlio medžiaga rezultatais.

Kaip matome, mokiniams atliekant savarankiškas užduotis su vadovėliu, mokytojas – ne tik stebėtojas, bet šio mokinių darbo organizatorius ir koreguotojas.

Kaip formuoti darbo su vadovėliu būdus, matyti iš žemiau aprašytų pamokų fragmentų.

Pamokos tema – „Atmosferos krituliai“ (VI kl.). Pamokos tikslas – atskleisti kritulių susidarymo priežastis. Pamokos pradžioje mokinių paprašyta iš praeity pamokų prisiminti, kaip susidaro debesys. Tuo tikslu mokiniams buvo pateikti šie klausimai:

1) kaip susidaro lietus? 2) kaip oro temperatūros kitimas priklauso nuo aukščio virš žemės?

Daugelis mokinių, truputį padedant mokytojui, į šiuos klausimus atsakė teisingai. Atsakymuose jie pabrėžė: kuo arčiau žemės, tuo oras šiltesnis, kuo toliau – tuo oras šaltesnis. Apibendrinęs mokinių atsakymus, mokytojas liepė mokiniams, pasinaudojus vadovėlio medžiaga, palyginti kritulius pagal išorinius požymius ir susidarymo sąlygas, o po to sąsiuvinuose užpildyti lentelę:

Kritulių rūšis	Jų būseną	Susidarymo sąlygos	Kuriuo metų laiku iškrinta?
----------------	-----------	--------------------	-----------------------------

Pildydami šią lentelę, mokiniai palygino atmosferos kritulius, nustatė esminius požymius, sužinojo, kokiomis sąlygomis jie susidaro, ir susiformavo tikslesnę atmosferos kritulių sąvoką.

Kitos pamokos „Orai“ tikslas – nustatyti orų reiškinių tarpusavio ryšius ir atskleisti orų nepastovumo priežastis.

Keletą dienų prieš pamoką mokytojas liepė atlikti namie užduotį – remiantis vadovėlio medžiaga ir stebėjimų duomenimis, aprašyti praėjusio mėnesio orus pagal tokį planą:

1. Saulės aukštis virš horizonto. 2. Oro temperatūra. 3. Oro slėgis. 4. Vėjas. 5. Debesuotumas. 6. Atmosferos krituliai. 7. Oro temperatūros grafikas. 8. Vėjų rožė.

Darbo tikslas buvo išmokyti mokinius aprašyti orus, remiantis atskirais jų komponentais ir nustatyti jų ryšį. Analizuodamas namų darbus, mokytojas į tai atkreipė ypatingą dėmesį. Pamokos pradžioje jis pateikė tokius klausimus iš praeitų pamokų:

1. Išvardinkite gamtos reiškinius, sudarančius orus. 2. Kaip keičiasi oro temperatūra? Nuo ko ji priklauso? 3. Kaip keičiasi atmosferos slėgis? 4. Kokios priežastys turi įtakos atmosferos slėgio kitimui? 5. Kaip įrodyti oro judėjimą?

Apibendrinęs mokinių atsakymus, mokytojas pateikė jiems užduotį – remiantis vadovėlio medžiaga nubraižyti sąsiuvinuose schemą „Orai ir juos sudarantys elementai“. Patikrinęs šią schemą ir grafikus, mokytojas liepė mokiniams, naudojantis šiais grafikais ir orų stebėjimo duomenimis, tomis dienomis, kai pūtė stiprus vėjas, atskleisti oro elementų ir reiškinių tarpusavio ryšį, t. y. vėjo krypties ir oro temperatūros, temperatūros ir slėgio, slėgio ir debesuotumo, vėjo krypties, debesuotumo ir kritulių. Ši užduotis padeda mokiniams nustatyti orų elementų tarpusavio ryšį. Šio mokinių darbo patikrinimas rodo, kad jie sugeba ne tik aprašyti orų elementus, bet ir apibūdinti orus. Po to mokytojas atkreipė mokinių dėmesį į orų nepastovumo priežasčių aiškinimąsi. Atsakymuose mokiniai pažymėjo, kad atskiri orų elementai yra susiję ir vieno elemento pasikeitimas lemia kito pasikeitimą. Pavyzdžiui, jie nurodė, kad oro temperatūra priklauso ne vien nuo saulės spindulių kritimo kampo, bet ir nuo vėjo krypties ir t. t.

Taigi darbas su vadovėlio medžiaga per pamokas ir namuose, mėnesio orų aprašymas ir grafinis stebėjimo duomenų reiškinys turi didelę reikšmę žinių apie orus gilinimui ir apibendrinimui.

Norint nustatyti, kaip mokiniai įsisąmonino orų elementus ir jų tarpusavio priklausomybę, buvo rašomas kontrolinis darbas. Mokiniai turėjo atsakyti į klausimą „Kodėl keičiasi orai?“ Atsakant į šį klausimą, mokiniams reikėjo nustatyti orų reiškinių tarpusavio ryšį ir jų nepastovumo priežastis. Šio kontrolinio darbo rezultatų kiekybiniai rodikliai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė

Klausimas	Mok. sk.	Išsamūs teisingi atsakymai (%)	Neišsamūs teisingi atsakymai (%)	Neteisingi (%)
Kodėl keičiasi orai?	151	49,1	50,9	–

Kiekybiniai mokinių atsakymų rezultatai, rodantys, kaip jie įsisąmonina orus ir jų elementus, pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė

Eil. Nr.	Sąvokos, jų elementai	Mokinių skaičius		
		Iš viso	įsisąmonino	Neįsisąmonino
1.	Orų elementai	151	150	1
2.	Elementų tarpusavio ryšys	151	151	0
3.	Vieno reiškinio pasikeitimas lemia kito pasikeitimą	151	150	1
4.	Oro temperatūros priklausomybė nuo saulės spindulių kritimo kampo	151	145	6
5.	Oro temperatūros kitimas keičiantis atmosferos slėgiui	151	147	4
6.	Debesuotumo ir kritulių kiekio priklausomybė nuo vėjo krypties	151	147	4
7.	Oro judėjimas	151	150	1
8.	Orų elementų apibendrinimas	151	146	5

Lentelių duomenys rodo, kad mokiniai sėkmingai įsisavino orų sąvokas. Atsakymuose buvo nurodytos orų kitimo priežastys, nuodugnai aprašyti orų elementų, reiškinių ryšiai, pavyzdžiui, oro temperatūros ir atmosferos slėgio, vėjo krypties, debesuotumo ir kritulių.

Nemažą dėmesį čia suvaidino ir mokinių savarankiško darbo su vadovėliu būdų mokymas, kaip antai, apibendrinimo, palyginimo, analizės, grupavimo, pagrindinių požymių nustatymo ir kt. Todėl mokiniai galėjo apibendrinti atskirus orų reiškinius, išryškinti esminius daiktų ir reiškinių požymius.

Galima teigti, kad vadovėlio panaudojimas naujoms žinioms įgyti bei joms įtvirtinti didaktiniu požiūriu yra reikšminga savarankiško darbo forma. Naudojantis vadovėliu per pamokas ir namuose, ne tik praturtinamos mokinių žinios, bet ir ugdomi protiniai sugebėjimai. Išmokę dirbti su vadovėliu, mokinys galės sėkmingai dirbti ir su kitais informacijos šaltiniais – literatūra, žinytais, atlasais ir kt. Todėl drąsiai galima teigti, kad darbas su vadovėliu yra sėkmingo mokymosi pagrindas.¹

¹ Straipsnis parengtas pagal 1993–1994 m. m. vidurinės bendrojo lavinimo mokyklos geografinės programą VI–X kl., V., 1993.

INDEPENDENT WORK OF PUPILS WITH THE TEXTBOOK AS BASIS FOR LEARNING

Vytautas Bernotas

Summary

It is known that better results are achieved when pupils learn to work with textbooks and other sources of information independently. Research shows a big number of pupils do not work with the textbook in a rational way. They read textbook mechanically, without analysing the fact, making no attempts to reason rationally. The article discusses differences between work with textbook at home and in the classroom. The research was accomplished with 151 pupil of the 6th form. Their task was to analyse the textbook of physical geographic. The control work showed how did the children manage to complete the task. 49,1% respondents provided correct and complete answers, 50,9% – correct, but incomplete answers. The outcomes of the research show that on the whole pupils managed to accomplish independent work with the textbook successfully.

Literatūra

1. Gage N. L., Berliner D. C. Pedagoginė psichologija. – V., 1994. – P. 307-452.
2. Jovaiša L. Edukologijos pradmenys. – V., 1993. – P. 104-111.