Prirodoslovlje u udžbenicima katoličkoga vjeronauka za osnovnu školu

Vukelja, Tihomir

Source / Izvornik: **Nova prisutnost : časopis za intelektualna i duhovna pitanja, 2012, 10, 3 - 18**

Journal article, Published version
Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:217:748403

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-28**

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb

Prirodoslovlje u udžbenicima katoličkoga vjeronauka za osnovnu školu[1]

Tihomir Vukelja
tvukelja@phy.hr

UDK: 268:373.3]:502.2
502.2:[268:373.3
Izvorni znanstveni rad/Original scientific paper
Primljeno: 22. prosinca 2011.
Prihvaćeno: 14. veljače 2012.

Za Katoličku crkvu prirodoslovlje kao skup znanstvenih spoznaja o prirodi jedan je od načina na koje čovjek očituje povjereno mu gospodstvo nad prirodom kao dijelom stvorenja, a za školski katolički vjeronauk mnogi prirodoslovni sadržaji važni su u okviru pitanja o odnosima između vjere i znanosti. U ovom se radu, na temelju raščlambe udžbeničkih štiva u kojima se eksplicitno ili implicitno upućuje na prirodoslovlje, nastoji procijeniti koliko jasno je ta poruka izražena u udžbenicima katoličkoga vjeronauka za osnovnu školu. Analiza pokazuje da razmotreni udžbenici doduše nude primjeren okvir za prvu pouku o odnosu vjere i znanosti u kontekstu katoličkoga svjetonazora, ali su tvrdnje koje ispunjavaju taj okvir često nejasne i višeznačne. Pokazuje se nadalje da je ta nedorečenost izravna posljedica toga što udžbenici ne sadrže eksplicitno tumačenje nekih za vjeru i moral zanimljivih prirodoslovnih sadržaja na temelju dokumenata Crkve, što se, s obzirom na raspravljanu temu, može smatrati njihovim glavnim nedostatkom.

Ključne riječi: *Osnovna škola, Katolička crkva, vjeronaučni udžbenici, odnos vjere i znanosti.*

Uvod

Vjera i znanost su bitne sastavnice suvremene kulture i svjetonazora, no i u literaturi i u javnosti se često javljaju oprečne tvrdnje o njihovim bitnim obilježjima. Posebno nije razvidan njihov međusobni odnos te o njemu postoje

[1] Prikazani rezultati proizašli su iz znanstvenog projekta *Razvoj i uloga fizike u hrvatskom društvu 20. stoljeća*, provođenog uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, te iz projekta *Study Group on Science and Spirituality*, provođenog uz potporu The John Templeton Foundation.

veoma različita mišljenja, a o rastućem javnom i akademskom zanimanju za taj problem svjedoči obilna recentna literatura.[2] Važna uloga vjere i znanosti u oblikovanju svjetonazora nameće nužnost propitivanja njihova odnosa, kako u historijskoj perspektivi tako i u sadašnjem vremenu s mogućom projekcijom na budućnost, a prije svega mogućnosti uspostave stvarnoga dijaloga među njima. No takva rasprava nikako ne bi smjela ostati tek akademska disciplina ograničena na usku akademsku zajednicu, već svoju pravu i potpunu ulogu može ispuniti jedino ako obuhvati šire krugove društva, dok mnoga iskustva pokazuju da su prevladavajući nazori o vjeri i znanosti u širem populacijskom spektru vrlo često stereotipni, pod jakim utjecajem društvenih okolnosti, ideologije i tradicije, opterećeni naslijeđenim predrasudama, nedovoljnim poznavanjem osnovnih principa vjere i znanosti i krivim tumačenjima i jedne i druge.

Uloga školskoga katoličkoga vjeronauka je pak omogućiti »cjelovito razumijevanje svijeta u kojem živimo«,[3] tj. uputiti đake u katolički svjetonazor.[4] Status prirodoslovlja u tom svjetonazoru jasno je definiran Katekizmom Katoličke crkve:

---

[2] Vidi, primjerice, Ian G. BARBOUR, *Religion and Science. Historical and Contemporary Issues*, London, SCM Press, 1998; Ian G. BARBOUR, *When Science Meets Religion. Enemies, Strangers, or Partners?*, New York, Harper Collins, 2000; Arnold BENZ, *Budućnost svemira. Slučaj, kaos, Bog*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, 2006; Arnold BENZ, Samuel VOLLENWEIDER, *Baca li Bog kockice?*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, 2008; Philip CLAYTON, Zachary SIMPSON (ur.), *The Oxford Handbook of Religion and Science*, Oxford, Oxford University Press, 2006.; Mario CRVENKA, *Prirodne znanosti i religija*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, 2010; Paul DAVIES, *The Fifth Miracle*, New York, Simon and Schuster, 2000; Richard DAWKINS, *Iluzija o Bogu*, Zagreb, Izvori, 2007; Kitty FERGUSON, *The Fire in the Equations. Science, Religion, and the Search for God*, Philadelphia, Templeton Foundation Press, 2004; Edward GRANT, *Science & Religion, 400 BC – AD 1550. From Aristotle to Copernicus*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2004; Paul KURTZ (ur.), *Science and Religion. Are They Compatible?*, New York, Prometheus, 2003; Alister McGRATH , *Science & Religion. An Introduction*, Oxford, Blackwell, 1999; Don O'LEARY, *Roman Catholicism and Modern Science. A History*, New York, Continuum, 2006; Richard G. OLSON, *Science & Religion, 1450-1900. From Copernicus to Darwin*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2004; Arthur PEACOCKE, *Paths from Science towards God*, Oxford, One World Publications, 2001; Ted PETERS, Gaymon BENNETT, *Bridging Science and Religion*, London, SCM, 2003; John POLKINGHORNE, *Belief in God in an Age of Science*, New Haven, Yale University Press, 1998; John POLKINGHORNE, *Faith, Science and Understanding*, New Haven, Yale University Press, 2002; John POLKINGHORNE, *Exploring Reality. The Intertwinning of Science and Religion*, New Haven, Yale University Press, 2006; Mark W. RICHARDSON, Gordy SLACK, *Faith in Science. Scientists Search for Truth*, London, Routledge, 2001; Christopher SOUTHGATE (ur.), *God, Humanity and the Cosmos. A Companion to the Science-Religion Debate*, 2. prošireno izdanje, London, T&T Clark International, 2005; William A. STAHL, Robert A. CAMPBELL, Yvonne PETRY, Gary DIVER, *Webs of Reality. Social Perspectives on Science and Religion*, Piscataway, Rutgers University Press, 2002; Keith WARD, *Zašto gotovo sigurno ima Boga. Sumnja u Dawkinsa*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, 2010; Fraser WATTS, Kevin DUTTON (ur.), *Why the Science and Religion Dialogue Matters. Voices from the International Society for Science and Religion*, Philadelphia, Templeton Foundation Press, 2006.

[3] Ružica RAZUM i drugi, *Ja sam put* – Udžbenik za katolički vjeronauk petoga razreda osnovne škole, 7. izdanje, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, 2009, 5.

[4] Religijskopedagoška polazišta i ciljeve vjeronauka u osnovnoj školi vidi u: Program katoličkoga vjeronauka u osnovnoj školi, *Narodne novine*, br. 156, 3. listopada 2003.

> »Osnovno znanstveno istraživanje kao i primijenjeno istraživanje znakovit su izraz čovjekova gospodstva nad stvorenjem.«[5]

Stoga je za vjernika upoznavanje prirode prije svega izraz vjere:

> »Stvoreno u vječnoj Riječi i po njoj, koja je 'slika Boga nevidljivoga' (Kol 1, 15) ono [stvorenje] je određeno i usmjereno prema čovjeku, koji je slika Božja, i sam pozvan u osoban odnos s Bogom. Naša pamet kao sudionica svjetlosti Božjeg uma može dokučiti što nam Bog kaže po svom stvorenju, doduše ne bez velikog napora i u duhu poniznosti i poštovanja pred Stvoriteljem i njegovim djelom.«[6]

Štoviše, u vjeri prirodoslovlje nadopunjuje spoznaju vlastitu vjeri:

> »Prvi vatikanski koncil naučava, dakle, da ne treba miješati istinu zadobivenu filozofijskim razmišljanjem i istinu objave, te da nijedna od njih ne čini onu drugu izlišnom […] Filozofija i znanosti kreću se u redu naravnoga razuma, dok naprotiv Duhom prosvijetljena i upravljana vjera u samoj poruci spasa prepoznaje 'puninu milosti i istine' koju je Bog kroz povijest odlučio zauvijek objaviti preko svoga Sina Isusa Krista.«[7]

Ukratko, znanstvenik doduše ne mora biti vjernik, ali vjernik ne bi trebao zanemariti upoznavanje prirode; to je, štoviše, dužnost koju on ima prema Stvoritelju. U ovom radu želimo raspraviti kako i koliko udžbenici katoličkoga vjeronauka za osnovnu školu prenose đacima tu temeljnu poruku o odnosu vjere i znanosti o prirodi.

1. Stvaranje svijeta i čovjeka

Razmatrani udžbenici dotiču odnos vjere i znanosti u tri teme: stvaranje svijeta i čovjeka, pojam religije te povijest religije i Crkve. Eksplicitno tumačenje nalazimo u udžbeniku za 8. razred u okviru teme o stvaranju svijeta i čovjeka.[8] No da bismo valjano procijenili kakvu poruku to tumačenje prenosi učenicima moramo prije svega vidjeti kako je ono pripremljeno kroz razmatrani niz udžbenika.

Temeljne sastavnice poimanja prirodoslovlja u okviru katoličke vjere nalazimo već u udžbeniku za 1. razred koji nas uči da je Bog stvorio prirodu i čovjeka:

> »Što je Bog stvorio?… zemlju i more… ptice i ribe… cvijeće i drveće… životinje i ljude…«,[9]

---

[5] *Katekizam Katoličke crkve*, Zagreb, Hrvatska biskupska konferencija, 1994, 2293.

[6] *Isto*, 299.

[7] IVAN PAVAO II., *Fides et ratio – Vjera i razum. Enciklika svim biskupima Katoličke crkve o odnosu vjere i razuma*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, [2]2004, 18-19.

[8] Josip PERIŠ i dr., *S Kristom u život. Udžbenik za katolički vjeronauk osmoga razreda osnovne škole*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, [5]2009, 58-60.

[9] Josip JAKŠIĆ i dr., *Učimo ljubiti Boga i ljude. Udžbenik za katolički vjeronauk prvoga razreda osnovne škole*, 7. dorađeno izdanje, Zagreb, Glas Koncila, 2009, 18.

te da je čovjeku darovao razum i povjerio mu brigu za prirodu:

> »Prekrasan Božji svijet trebao je ljude: ljude koji će se brinuti za njega, ljude koji će uživati u njemu, ljude koji mogu razmišljati i osjećati, koji mogu stvarati, slično kao Bog. I Bog stvori prvoga muškarca i prvu ženu. Povjerio im je da se brinu za svijet«.[10]

U udžbeniku za 2. razred se naglašava da je priroda Božji dar čovjeku:

> »Sve stvoreno dar je Božji ljudima. Dar je cvijeće, zrak, sunce, mjesec, zvijezde i svemir«.[11]

Stoga se u okviru *Ponovimo* ističe »briga za prirodu i okoliš«, a đake se upućuje da samostalno prouče »zadatak koji je Bog dao ljudima glede vrta u raju zemaljskom«.[12]

Tema se nastavlja obrađivati u udžbeniku za 4. razred ponavljanjem i razrađivanjem gradiva, a napose se tumači što znači to da je Bog prirodu povjerio čovjeku:

> »Bog je odabrao zemlju za mjesto čovjekova života. Zemlju i čitav svijet povjerio je prvim ljudima Adamu i Evi, i preko njih svima nama. Čovjeku je darovao zemlju da je otkriva, obrađuje, čuva i od nje živi.«[13]

Za našu je raspravu važno uočiti da se ovdje »otkrivanje« Zemlje i »čitava svijeta« izrijekom navodi među pravima i obvezama koje čovjek ima kao gospodar prirode. Time je otvoren put da se pojam prirodoslovlja uvede i protumači na temelju vjere te da se upozori kako je prirodoslovlje način na koji čovjek danas »otkriva« svijet. Štoviše, u nastavku teksta nalazimo elemente koji dopunjuju i ilustriraju to tumačenje: upućuje se na prirodne zakone, u kojima se očituje Božja mudrost, te na biološku evoluciju (spoznaja koje je pak plod upravo takva »otkrivanja« prirode):

> »Bog je stvorio zemlju kao dio beskrajna svemira. U prirodu i cijeli svemir ugradio je zakone po kojima se sve ravna. Sklad prirode govori o Božjoj mudrosti. Uz milijune zvijezda koje stanuju u svemiru, Zemlja ima posebno mjesto. Na njoj je nastao život. Život se na zemlji razvijao milijardama godina«;[14]

naglašava se da je »otkrivanje« prirode ljude od davnina navodilo na divljenje Stvoritelju:

> »Mnogi su mudraci i stari narodi promatrali nebo, prirodu i čovjeka. Divili su se Bogu koji je skladno stvorio cijeli svijet«;[15]

---

[10] *Isto*, 21.
[11] Josip JAKŠIĆ i dr., *Rastimo u zahvalnosti. Udžbenik za katolički vjeronauk drugoga razreda osnovne škole*, 6. dorađeno izdanje, Zagreb, Glas Koncila, 2008, 18.
[12] *Isto*, 19.
[13] Ivica PAŽIN, Ante PAVLOVIĆ, *Na putu vjere. Udžbenik za katolički vjeronauk četvrtoga razreda osnovne škole*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, ^{5}2008, 10.
[14] *Isto*, 12.
[15] *Isto*, 13.

konačno, ističe se da je čovjek sličan Bogu i po tome što posjeduje razum:

> »Čovjek je divan i velik po svojoj sličnosti Bogu. Bog mu je darovao razum i srce da može misliti, raditi, govoriti i ljubiti.«[16]

Tijekom 4. razreda, dakle, đaci bi trebali naučiti sve što je potrebno za oblikovanje katoličkoj vjeri primjerenog shvaćanja prirodoslovlja. Obrađeno gradivo, naime, omogućuje da se kaže da je zakonima uređena priroda Božji dar čovjeku; da je pravo i obveza čovjeka, kao gospodara prirode, da taj Božji dar »otkriva«, što uključuje i upoznavanje zakona kojima je priroda uređena, budući da bez takva »otkrivanja« tog dara ne može niti »od njega živjeti« u pravom blagostanju niti ga valjano »čuvati«; da čovjek prirodu »otkriva« pomoću drugih Božjih darova, poput razuma; da »otkrivanje« zakona prirode iznosi na vidjelo Božju mudrost; te konačno da to »otkrivanje« u današnjem svijetu ima oblik prirodoslovlja ili znanosti o prirodi. Takvom bi se sintezom dotad naučenog gradiva odredio položaj prirodoslovlja u katoličkom svjetonazoru i osigurao temelj za ispravno razumijevanje sljedećega gradiva kojem je ono oslonac. No ta je prilika propuštena. U udžbeniku za 4. razred dalje se ne slijedi put otvoren spominjanjem »otkrivanja« svijeta, prirodoslovlje se ne spominje, a njegov status u katoličkom svjetonazoru stoga ostaje posve neodređen. Možda je u 4. razredu takva sinteza preuranjena, no ni u udžbenicima za više razrede ne nailazimo na pokušaj uklanjanja te neodređenosti. Tim je propustom tumačenje prirodoslovlja prepušteno drugim izvorima i samim učenicima pa su u okviru vjeronauka u osnovnoj školi prirodne znanosti naprosto ono što učenik misli da one jesu, a u svakom slučaju, čini se, nešto izvan katoličke vjere. Posljedica toga je da sva mjesta u udžbenicima na kojima se spominje znanost ostaju nedorečena, nejasna i višeznačna.

Primjer nalazimo već u radnoj bilježnici za 4. razred, koja sadrži zgodan zadatak kojim se je u drukčijim okolnostima mogla ilustrirati razlika između »očigledne« i »skrivene« ljepote prirode:

> »1. Sve što je Bog stvorio, ima svoju ljepotu, svoj red i smisao.
> a) Dovrši sliku leptira i razmisli možeš li svojim djelom barem približno dostići ljepotu prirode?
> b) Promotri crteže. Ispod svakog crteža napiši jednu ili dvije riječi koje ga opisuju, potom sve riječi i crteže poveži u skladnu cjelinu i o tome pripovjedi ili napiši svoju malu priču.«[17]

U zadatku b) četiri slike prikazuju kruženje vode u prirodi. Kad bi u udžbeniku bio uveden i protumačen pojam prirodoslovlja, moglo bi se upozoriti da u ovom slučaju upravo ono iznosi na vidjelo sklad, red i smisao prirode. Bez takva upozorenja učenici lako mogu krivo zaključiti da među tim primjerima nema

[16] *Isto*, 17.
[17] Ivica PAŽIN, Ante PAVLOVIĆ, *Na putu vjere. Radna bilježnica za katolički vjeronauk četvrtoga razreda osnovne škole*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, [4]2010, 13.

nikakve razlike i da je kruženje vode u prirodi jednako očigledno kao ljepota leptira, čime se poriče uloga znanosti u razotkrivanju sklada prirode.

Tema o stvaranju se dalje razrađuje u udžbeniku za 8. razred, gdje ju otvara upućivanje u naravnu objavu:

> »Posvuda oko sebe možemo vidjeti ljepotu, sklad, čudesnost. Jeste li promatrali noćno nebo osuto milijunima zvijezda i blještavih nebeskih tijela? Čije je to djelo? Ili je sve nastalo slučajno? Uočavate li zakonitosti u izmjeni godišnjih doba, dana i noći? Je li čovjek ustanovio prirodne zakone? Ili sama priroda upućuje na stvaralački um? […] Promatrajući savršenstvo i sklad u prirodi, svojim razumom zaključujemo da je taj Tvorac neizmjerno mudar i svemogući Bog.«[18]

Znakovito je da se u 8. razredu kao primjeri »zakonitosti« u prirodi navode izmjena godišnjih doba te dana i noći, premda učenici u 7. i 8. razredu kroz nastavu biologije, fizike i kemije upoznaju mnoge prirodne zakone. U nastavku se naglašava čovjekovo gospodstvo nad stvorenjem i upozorava na prava i dužnosti koje ono podrazumijeva, ali se »otkrivanje« nagoviješteno u udžbeniku za 4. razred ne spominje:

> »Stoga je čovjek kruna stvaranja i upravitelj svega stvorenoga. Kao Božji predstavnik ima pravo sve podložiti sebi, ali iz tog prava proizlazi i *suodgovornost* za stvoreni svijet. Ne smije se neodgovorno služiti zemljom jer bi mogao narušiti prirodnu ravnotežu. Ne smije se 'praviti' Bogom jer bi tako mogao i sebe uništiti.«[19]

Sljedeća tri odjeljka posvećena su problemu odnosa vjere i znanosti. Problemu se pristupa na primjeren i vrlo zgodan način, uopćavanjem tumačenja odnosa stvarnoga sadržaja biblijskoga i znanstvenoga prikaza stvaranja svijeta. U prvom od tih odjeljaka nalazimo tumačenje znanosti, što je opravdano i razumljivo, budući da se u razmatranom nizu udžbenika prije toga o znanosti nije progovorilo na takav način:

> »Ljudi su oduvijek razmišljali i pokušavali odgovoriti na pitanja o postanku svijeta i čovjeka. Tako su nastale različite teorije i pristupi na religijskom i znanstvenom području. Poznaješ li neku teoriju o postanku svijeta i čovjeka? Jesu li znanstvene spoznaje o nastanku svijeta u suprotnosti s biblijskom slikom stvaranja? Čovjek znanošću istražuje neposredne uzroke pojava, proširuje spoznaje o svijetu, stječe bolje uvjete života, otkriva tajne svemira. To čini razmišljanjem i zaključivanjem, ali i pokusima, koristeći pritom različite uređaje. Znanost počinje slutnjama, predosjećajima učenjaka, zatim pojedinačnim znanstvenim podacima koji vode do određene znanstvene teorije. Tako je kroz povijest nastao niz teorija o postanku Sunčeva sustava i svemira općenito. Kako sama znanost napreduje, sigurno će biti i novih teorija i znanstvenih spoznaja. To stalno napredovanje znanosti nosi sa sobom i mijenjanje slike o čovjeku, svijetu, povijesti i svemiru.«[20]

[18] PERIŠ, *S Kristom u život*, 52.
[19] *Isto*, 57-58.
[20] *Isto*, 58-59. Uz odlomak je stavljen okvir s navodom iz enciklike *Vjera i razum*: »Vjera i razum izgledaju poput dvaju krila kojima se ljudski duh uzdiže k promatranju istine.«

U svrhu rasprave o smislu ovoga odjeljka recimo najprije, premda je to samorazumljivo, da se od udžbenika vjeronauka ne očekuje općenita rasprava o odnosu religije i znanosti, već izlaganje nauka Crkve o tom odnosu. Taj se nauk pak ne može ispravno i potpuno razumjeti bez poznavanja nauka Crkve o samoj znanosti. Stoga bi na ovom mjestu bilo primjereno i nužno, kad to već nije učinjeno prije, izložiti nauk Crkve o prirodoslovlju. Umjesto toga, glavnina sadržaja tog odjeljka odnosi se na metodu znanosti. U svezi s tim, s jedne strane, valja primijetiti da se s pozicije filozofije znanosti tom prikazu znanstvene metode može štošta prigovoriti. S druge strane, nije jasna uloga tog prikaza u izlaganju. Čini se da se njime želi prije svega upozoriti na promjenljivost znanstvene spoznaje. Ako je uistinu tako i ako obratimo pozornost na pitanje s početka odjeljka: »Jesu li znanstvene spoznaje o nastanku svijeta u suprotnosti s biblijskom slikom stvaranja?«, na rečenicu kojom počinje treći odjeljak: »Na prvi pogled izgleda da suvremena znanost ruši biblijsku sliku stvaranja svijeta i čovjeka«,[21] te na pitanje za razgovor: »Ugrožava li neko znanstveno otkriće tvoju osobnu vjeru u Boga?«,[22] može se steći dojam da je svrha izlaganja u ta tri odlomka prije obraniti vjeru od znanosti, pokazati da znanstvena spoznaja ne ugrožava vjeru, nego spojiti spoznaju vlastitu vjeri i spoznaju vlastitu znanosti u skladnu cjelinu čovjekova uzdizanja do potpune i jedinstvene istine. Možda je u ovom kontekstu opravdano na taj način otvoriti razmatranje odnosa vjere i znanosti s obzirom na česte tvrdnje da znanost nepovratno potkopava vjeru, ali bi argument imao mnogo veću snagu da se je jasno izložio status prirodoslovlja u katoličkom svjetonazoru.

U drugom se odjeljku prikazuje teorija velikoga praska:

> »U tumačenju postanka svemira u znanosti je danas najzastupljenija teorija velikog praska (Big Bang). Prema ovoj teoriji, svemir se razvija iz jedne točke beskonačne gustoće. U jednom trenutku, prije otprilike petnaest milijardi godina, dogodio se veliki prasak kojim ta energija hlađenjem počinje prelaziti u tvarni oblik. Tako su najprije nastale podatomske i atomske čestice, zatim molekule, a kasnije zvijezde i galaksije. Prije otprilike pet milijardi godina nastala je Zemlja, *prije tri milijuna godina započela je bioevolucija* [kurziv autora], a prije dva milijuna godina nastalo je prvo ljudsko biće.«[23]

Taj bi se prikaz moglo učiniti jasnijim i preciznijim, ali s obzirom na njegovu ulogu u ovom kontekstu na tome ne treba inzistirati. No svakako bi trebalo ispraviti bjelodano pogrešnu tvrdnju o početku biološke evolucije »prije tri milijuna godina«.

U prvom odlomku trećega odjeljka se tumači da se spoznaje sadržane u biblijskom i znanstvenom prikazu nastanka svijeta i čovjeka uzajamno nadopunjuju, dajući cjelovito razumijevanje:

---

[21] *Isto*, 59.
[22] *Isto*, 60.
[23] *Isto*, 59.

> »Na prvi pogled izgleda da suvremena znanost ruši biblijsku sliku stvaranja svijeta i čovjeka. Treba, međutim, reći da biblijski izvještaj o stvaranju nije znanstvena studija. Nije rečeno kada se stvaranje zbilo, niti su nam dane pojedinosti kako je Bog stvorio zemlju i život na njoj, niti koliko je dugo to trajalo. Biblija nam ne daje znanstveno obrazloženje nastanka svijeta, nego nam poručuje *zašto* je Bog stvorio svijet i čovjeka. Bog voli svoja stvorenja, dao im je da napreduju, da se množe. Dao im je život i blagoslovio ih. Biblija nam na jednostavan način otkriva *smisao* života, važnost i dostojanstvo čovjeka, usmjerenost čovjeka i cijele povijesti prema svom cilju, prema Bogu.«[24]

U drugom odlomku istoga odjeljka se gornje tumačenje uopćava na odnos vjere i znanosti:

> »Stoga vjera i znanost nisu u suprotnosti niti jedna drugu isključuju. Određenim pitanjima svaka pristupa na svoj način, iz svog kuta gledanja. Znanost pokušava odgovoriti na pitanje: *'kako' i 'kada'* je svijet nastao? Vjera daje odgovor na pitanje: *'zašto' i 'čemu'* je svijet nastao? Znanost obogaćuje naše znanje o kretanju nebeskih tijela, o starosti svijeta, o postanku i razvoju biljnih i životinjskih vrsta itd. Vjera nam, s druge strane, daje odgovor na pitanja o smislu i svrsi postojanja svijeta i čovjeka te odakle dolazimo i kamo idemo«,[25]

a temu zaključuje okvir *Zapamtimo!*:

> »Vjera i znanost nisu u suprotnosti niti se isključuju. Bave se različitim pristupima koji se međusobno nadopunjuju. Znanost odgovara na pitanje »kako« i »kada« su nastali svijet i čovjek, a vjera odgovara na pitanje »zašto« i »čemu« su nastali«.[26]

Ovom konačnom tumačenju odnosa vjere i znanosti se u osnovi nema što prigovoriti, ali treba imati na umu da takvo tumačenje ima smisla samo za vjernika pa bi bilo potpuno tek kad bi i prirodoslovlje bilo protumačeno s motrišta katoličke vjere. Bez takva tumačenja se prirodoslovlje, kako je prikazano u tri razmatrana odjeljka, može shvatiti jedino kao »nešto drugo«, nešto onkraj katoličke vjere, nešto fundamentalno neovisno o katoličkoj vjeri, što doduše ne ugrožava tu vjeru i nadopunjuje spoznaju vlastitu vjeri, ali zapravo s katoličkom vjerom nije ni u kakvoj vezi i stoga ne može s njom stupiti ni u kakav dijalog.

2. Pojam religije

Pojam religije se obrađuje u udžbenicima za 5. i 8. razred. U oba se udžbenika tema otvara upućivanjem na religiozna pitanja kojih se bit pak tumači pomoću usporedbe s prirodoslovnim pitanjima. Vrlina je takva pristupa da učenicima omogućuje razumijevanje novoga pojma na osnovi onoga što im je poznato i

[24] *Isto*, 59.
[25] *Isto*, 60.
[26] *Isto*, 60.

bliže, dok se istodobno upozorava na fundamentalnu razliku između vjerske i znanstvene spoznaje,[27] što je temelj ispravnoga shvaćanja odnosa vjere i znanosti. No ta je vrlina donekle zasjenjena izostankom tumačenja same znanosti u svjetlu katoličke vjere pa naglašavanje ograničenosti znanstvene spoznaje u takvom kontekstu može učenike zavesti na dojam da je znanost nešto nevažno ili trivijalno.

U udžbeniku za 5. razred se na razliku između vjerske i znanstvene spoznaje upozorava arhaičnim tekstom koji svakako zahtijeva dodatno tumačenje:

> »Mjesec se vrti oko Zemlje, a Zemlja s Mjesecom oko Sunca. Sunce pako – kažu neki zvjezdoznanci – kreće se, s cijelim svojim sustavom, oko još većeg Sunca. A oko čega se kreće ono drugo Sunce s milijunima svojih planeta? Tu prestaje zvjezdoznanstvo, tu počinje vjera. A što smo mi? Što je ovaj svijet? (Fran Mažuranić)«,[28]

dok je odgovarajući tekst u udžbeniku za 8. razred eksplicitniji i jasniji:

> »Korijene religioznosti uočavamo svaki put kada se netko pita o *razlogu* svog postojanja. No što to znači pitati se o razlozima? Primjerice, ako stavimo luk blizu očiju, zaplakat ćemo. Luk jest uzrok našim suzama, ali mi *nemamo razloga* za plač. Tako je i s našim životom. Ako razgovaramo o početku ljudskog života, o začeću, o tome da ćemo svi umrijeti, još uvijek ne razgovaramo o razlogu našega postojanja. Tek kada se pojave pitanja o tome *zašto* uopće postojimo, mi želimo otkriti *smisao*, razlog našega života. Takva dublja ili viša pitanja dolaze iz naše religiozne naravi.«[29]

U udžbeniku za 5. razred dalje nalazimo tvrdnju da nam znanost doduše daje odgovore na »mnoga važna pitanja«:

> »Ljudi su shvatili da kiša ili munja ovise o prirodnim uzrocima [...] Naučili su pomoću znanosti pronaći odgovore na mnoga važna pitanja«,[30]

ali se istodobno upozorava:

> »No najvažnija pitanja ostala su bez odgovora. I čovjek današnjice, kao i nekada, pita se: Tko sam? Odakle dolazim? Zašto sam na svijetu? Što se događa nakon smrti? Žene i muškarci našega vremena priznaju da se ne može sve spoznati i protumačiti pomoću prirodnih znanosti.«[31]

U udžbeniku za 8. razred nalazimo slično upozorenje da znanost ne može ponuditi zadovoljavajuće odgovore na spomenuta »dublja ili viša pitanja«, a učenike se potiče na razmišljanje o razlozima te nemoći:

---

[27] Zgodne zadatke kojima je popraćen udžbenički tekst nalazimo u radnoj bilježnici za 5. razred: Ružica RAZUM, Martina RAŠPOLIĆ, Verica RAZUM HRMO, *Ja sam put. Radna bilježnica za katolički vjeronauk petoga razreda osnovne škole*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, [7]2010, 13-14.

[28] RAZUM, *Ja sam put*, 16.

[29] PERIŠ, *S Kristom u život*, 31.

[30] RAZUM, *Ja sam put*, 20.

[31] *Isto*, 20.

> »Neki tvrde da je Bog ljudska izmišljotina, da Boga nema i da je nadomjestak ljudskim nemoćima i neznanju. No zar nismo svjedoci da, unatoč znanju i bogatstvu, mnogi govore kako im je život prazan i besmislen. Zašto znanost, tehnologija i materijalno blagostanje ne mogu dati konačan smisao našem životu?«[32]

Odgovor na prijašnje pitanje u slučaju znanosti pretpostavlja neku predodžbu o njezinoj naravi, a budući da je pitanje postavljeno u kontekstu katoličkoga vjeronauka pravo bi ishodište trebala biti upravo »katolička« predodžba. No kao što smo već rekli, udžbenici takvu predodžbu ne nude, pa se možemo tek nadati da će učenici sami ili uz pomoć vjeroučitelja u tu svrhu domisliti odgovarajuću sliku.

Do tog su mjesta učenici iz udžbenika vjeronauka o prirodoslovlju mogli naučiti tek da ono daje odgovore na »mnoga važna pitanja«, ali da je nemoćno u suočivanju s religioznim pitanjima. No udžbenik za 8. razred povrh toga upozorava da nas znanost može zavesti:

> »Znanost i tehnologija mogu pospješiti jačanje praktičnog ateizma, posebno ako se čovjek previše *zanosi svojim znanjem* i tehnološkim napretkom do te mjere da zaboravi na sva etička i moralna načela. Bog mu više ne treba, te se počinje ponašati kao ateist.«[33]

Ta je tvrdnja točna i nije neumjesna u ovom kontekstu. No imamo li na umu da udžbenici nisu uputili učenike u status prirodoslovlja u katoličkom svjetonazoru, nisu povezali prirodoslovlje s vjerom niti istaknuli vrijednost koju ono ima za vjernika, tada je najvjerojatnije čitanje gornjega odlomka da znanost za vjernika i nije drugo no put u ateizam. Taj bi mogući krivi dojam svakako trebalo izbjeći, barem upozorenjem da prirodoslovlje doduše može čovjeka udaljiti od Boga, ali ga isto tako može i približiti Bogu postupnim razumijevanjem onoga »što nam Bog kaže po svom stvorenju«. Nagovještaj te mogućnosti nalazimo u citatu kojim je opremljeno sljedeće poglavlje udžbenika:

> »Malo nas znanosti udaljava od Boga, puno nas znanja, naprotiv, vodi natrag k njemu! (L. Pasteur)«,[34]

ali bi bilo vrijedno tu misao jače istaknuti i razraditi.

3. Intermezzo: izlazak iz Egipta

Prije nego što se posvetimo razmatranju položaja prirodoslovlja u tumačenju povijesti religije i Crkve obratimo pozornost na prikaz izlaska Izraelaca iz Egipta. U udžbeniku za 3. razred taj je prikaz popraćen trima dodatcima *Znate li?*:

[32] PERIŠ, *S Kristom u život*, 31.
[33] *Isto*, 39.
[34] *Isto*, 59.

> »*Crveno more* – Na sjevernom dijelu Crvenog mora postoje plićaci obrasli šašom. Tuda je kroz plitku vodu vodio put prema istoku. Takav put zove se gaz. Izraelci su na putu prema Božjem brdu morali prijeći preko takva mjesta.«[35]
> »*Mana* – Danas se ne može točno odrediti o kakvoj je prirodnoj pojavi riječ. Sličila je pahuljicama i bila je slatka. Još danas u pustinjama postoji *mān*: slatke kuglice što ih beduini upotrebljavaju kao dodatak jelu. Židovi su je doživjeli kao Božji dar jer se pojavila kao Božji odgovor na njihovo mrmljanje.«[36]
> »*Prepelice* – ptice selice. Gnijezde se u Europi, a u proljeće i jesen sele se u Afriku. Tijekom selidbe događa se da se preumorne od leta spuste na tlo, gdje mogu vrlo lako biti uhvaćene.«[37]

Dodatci očigledno nude prirodoslovno objašnjenje nekih opisanih događaja, što otvara mnoga pitanja. Znači li pojam »prirodna pojava« išta djeci ove dobi i preseže li »znanstveno« značenje toga pojma, na koje se ovdje, čini se, cilja, njihovo znanje i sposobnost razumijevanja? Zašto na isti način nisu objašnjeni ostali opisani događaji, poput ovog:

> »Kad su bili žedni, Bog im se opet smilovao. Zapovjedio je Mojsiju da uzme štap i njime udari po stijeni i iz nje poteče voda.«[38]

Koja je uloga tih objašnjenja? Prema naslovu *Znate li?* ona bi trebala proširiti znanje i produbiti razumijevanje, ali se čini da prije mogu beznadno zbuniti učenike. U prvom se dodatku primjerice tvrdi da su Izraelci »morali prijeći« Crveno more preko gaza, dok glavni tekst kaže:

> »Jahve je svu noć na stranu valjao vode jakim istočnim vjetrom i more posušio«,[39]

a slika kojom je tekst popraćen nipošto ne prikazuje prijelaz preko gaza. Nadalje, u ponuđeno se objašnjenje teško uklapa nastavak glavnoga teksta:

> »Tada će Jahve Mojsiju: 'Pruži ruku nad more da se vode vrate na Egipćane, na njihova kola i konjanike.' Tako vode slijevajući se natrag potope kola, konjanike i svu vojsku faraonovu.«[40]

U drugom se tekstu pak mana izrijekom označava kao prirodna pojava, koju su Izraelci tek »doživjeli« kao Božji dar. Ako se željelo naglasiti ono što je i tako očigledno – da je Bog u ovim događajima djelovao upravljajući prirodom – onda je to učinjeno vrlo nespretno i prije upućuje na tumačenje da su Izraelci izašli iz Egipta spletom sretnih okolnosti, a ne uz Božju pomoć.

Isti se događaji u udžbeniku za 6. razred tumače mnogo jasnije:

---

[35] Ivica PAŽIN, Ante PAVLOVIĆ i dr., *Za stolom ljubavi i pomirenja. Udžbenik za katolički vjeronauk trećega razreda osnovne škole*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, [7]2009, 33.
[36] *Isto*, 34.
[37] *Isto*, 34.
[38] *Isto*, 34.
[39] *Isto*, 31.
[40] *Isto*, 31.

> »Bog se zauzeo za svoj narod da ga oslobodi iz egipatskoga ropstva. Bog je preko Mojsija i njegova brata Arona čudesnim zahvatom u prirodne pojave nadvladao vještinu i moć egipatskih vračeva.«[41]

Nije, dakle, riječ naprosto o prirodnim pojavama, već o »čudesnom zahvatu« u prirodne pojave ili jednostavno o čudu. Nevolja s ovim tekstom je pak u tome što se kaže da je tim čudima Bog »nadvladao vještinu i moć egipatskih vračeva«. Ova tvrdnja podrazumijeva da su i egipatski vračevi raspolagali sposobnošću izvođenja pravih čuda, ali ne u istoj mjeri kao Bog, što pak otvara mnoštvo pitanja o stvarima o kojima udžbenici šute pa bi vračeve valjalo ili izostaviti iz priče ili objasniti izvor njihove moći.

4. Povijest religije i Crkve

Prikaz povijesti religije i Crkve počinje u 5. razredu, što je primjeren trenutak jer u tom razredu počinje nastava nastavnoga predmeta povijesti. No valja primijetiti da se u udžbeniku vjeronauka za 7. razred prirodoslovlje uopće ne spominje,[42] premda upravo tada počinje nastava prirodoslovnih nastavnih predmeta biologija, fizika i kemija. U uvodu udžbenika za 5. razred se kaže:

> »Upravo razumijevanje kršćanstva omogućuje nam da shvatimo velik dio naše, ali i europske povijesti, i to ne samo konkretna religiozna ostvarenja na crkvenom području već i na području umjetnosti, književnosti, svakodnevnih običaja, prava, ljudskih vrednota itd.«[43]

Za našu je temu zanimljivo uočiti da se znanost ne spominje, premda ona svakako jest važna sastavnica europske povijesti i premda razumijevanje kršćanstva svakako pridonosi razumijevanju nastanka moderne znanosti koja se rodila upravo u kršćanskoj Europi, u duhovnim, društvenim i gospodarskim okolnostima koje je uvelike oblikovalo kršćanstvo.

Prikaz povijesti religije u udžbeniku za 5. razred počinje sljedećim riječima:

> »Krenimo od početka. Otkrijmo kako je religija 'rođena'. Prije mnogo tisuća godina ljudi su živjeli u špiljama i nisu poznavali vatru. Kad se događalo da munja udari u drvo, bili su ispunjeni strahom i govorili su: 'Tko je taj koji može poslati tako snažnu munju? Mora da je to biće mnogo veće i snažnije od nas! Sigurno je bog, kada može poslati strelice vatre na zemlju.'«[44]

Ovaj je tekst zbunjiv na više načina. Prije svega se možemo upitati na kakvu predodžbu naravi religije đake može navesti ovakvo »prirodoslovno-psi-

[41] Ružica RAZUM, *Pozvani na slobodu. Udžbenik za katolički vjeronauk šestoga razreda osnovne škole*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, ^{7}2009, 19.
[42] Josip PERIŠ i dr., *Zajedno u ljubavi. Udžbenik za katolički vjeronauk sedmoga razreda osnovne škole*, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, ^{7}2009.
[43] RAZUM, *Ja sam put*, 5.
[44] *Isto*, 17.

hološko« objašnjenje njezina »rođenja«, ponuđeno bez prethodne pripreme i naknadnog tumačenja. Nadalje, nije jasno koje je znanje o vatri tim »ljudima« nedostajalo, bez obzira na to o kojim je pripadnicima roda *Homo* riječ. Oni su bjelodano na neki način morali »poznavati« vatru, jer inače ne bi mogli »govoriti« o »strelicama vatre«. Štoviše, morali su znati barem održavati vatru, jer inače ne bi mogli »živjeti u špiljama«, u kojima bi postali lak plijen za velike grabežljivce.

No očigledna svrha gornjeg odlomka je, kao što vidimo iz nastavka teksta, upozoriti da je upravo nedostatno poznavanje prirode u prošlosti bilo izvor nekih zabluda:

> »Od samih početaka svojega života na Zemlji čovjek je otkrio Božje *tragove*. No kao neiskusan istraživač nije znao dobro čitati te tragove. Zato je Boga tražio na pogrešnim mjestima. Mnogi su plemenski narodi prakticirali *primitivne religije*. Oni su živjeli povezani s prirodom i osjećali su njezine tajanstvene moći. Prirodne pojave kao što su oluje, glad, bolesti, potresi smatrali su zlim silama. Vjerovali su da se iza tih prirodnih pojava kriju duhovne sile. Danas, primjerice, znamo da su Sunce, grom i munja samo prirodne pojave…«[45]

Ljudi su očigledno s vremenom postali iskusni istraživači prirode, a znak te zrelosti je, saznajemo nakon nekoliko stranica, znanost o prirodi:

> »Prošla su stoljeća obilježena velikim otkrićima. Ljudi su shvatili da kiša ili munja ovise o prirodnim uzrocima, a ne o volji nekog božanstva. Naučili su pomoću znanosti pronaći odgovore na mnoga važna pitanja.«[46]

Iz ovog je tumačenja lako zaključiti da s motrišta vjere prirodoslovlje nije bezvrijedno, a naglašavanje te vrijednosti bi uravnotežilo već spomenuto upozorenje glede ograničenosti znanstvene spoznaje u nastavku teksta:

> »Žene i muškarci našega vremena priznaju da se ne može sve spoznati i protumačiti pomoću prirodnih znanosti.«[47]

Osim toga, jasnim i nedvosmislenim izražavanjem poruke o važnosti prirodoslovlja za vjeru objasnio bi se stav Crkve prema znanosti, prikazan u udžbenicima za 6. i 8. razred, koji inače, s obzirom na ono što je o znanosti u udžbenicima rečeno, djeluje poprilično iznenađujuće. Tako u udžbeniku za 6. razred možemo pročitati:

> »U 13. stoljeću Crkva je dala velik doprinos znanosti i umjetnosti. Diljem Europe osnivaju se *sveučilišta*, grade se *katedrale*, pojavljuju se veliki teolozi i učenjaci. Prva sveučilišta razvila su se u samostalne obrazovne ustanove iz katedralnih i samostanskih škola.«[48]

---

[45] *Isto*, 17.
[46] *Isto*, 20.
[47] *Isto*, 20.
[48] RAZUM, *Pozvani na slobodu*, 67.

Bez spominjanja tog vida vrijednosti znanosti i bez ikakva prethodnog tumačenja nazora Crkve o znanosti teško je, naime, shvatiti zašto bi se Crkva brinula o znanosti.

U udžbeniku za 8. razred se pak u istom kontekstu upućuje tek na »brigu o cjelovitom razvoju i napretku čovjeka«:

> »Vjera prožima sva područja ljudskog života, stoga je razumljivo da je Crkva, vodeći brigu o cjelovitom razvoju i napretku čovjeka, širila kulturu, znanost i školstvo.«[49]

No zapravo nije »razumljivo« čime je znanost zaslužila tu brigu Crkve, pogotovo stoga što je ranije u istom udžbeniku posebno istaknuto jedino da znanost može čovjeka udaljiti od Boga. U tu se je svrhu možda mogao bolje iskoristiti potencijal primjera osoba poput Boškovića, kojeg se spominje u nastavku teksta:

> »Dubrovački isusovac *Ruđer Bošković*, poznati matematičar, fizičar i astronom, ubraja se među najveće novovjeke znanstvenike.«[50]

Konačno, obratimo pozornost na prikaz promjena u Crkvi koje su uslijedile nakon Drugoga vatikanskog koncila. Između ostaloga kaže se:

> »Crkva je snažno krenula putem poslijekoncilske obnove i provođenja koncilskih smjernica. Ona ne želi biti u sukobu s modernim svijetom, nego želi stupiti u dijalog s njim. […] Priznaje neovisnost kulture, znanosti i tehnike, ali ne želi biti isključena iz društvenog života. Ona ga želi obogaćivati evanđeoskim i kršćanskim vrjednotama.«[51]

Ovo je za našu temu jedno od najvažnijih mjesta u udžbenicima, budući da se tu doslovno prenosi jedno »priznanje« suvremene Crkve o znanosti. No bez valjane pripreme i naknadnoga tumačenja tvrdnja o priznavanju »neovisnosti znanosti« može poprimiti mnoštvo različitih značenja. Tako važnu temu ne bi trebalo i otvoriti i zaključiti jednom višeznačnom rečenicom, koja, takva kakva je, može jedino konačno učvrstiti dojam da znanost nema baš nikakve veze s vjerom.

Iz ovog kratkog prikaza vidimo da je slika odnosa Crkve prema znanosti, barem od kasnoga srednjeg vijeka do danas, u razmatranim udžbenicima naslikana najsvjetlijim bojama. Premda vjeronaučna nastava u osnovnoj školi bjelodano ne može obuhvatiti svu složenost i promjene toga odnosa, prešućivanje nepovjerenja, negativnih stavova i tamnih epizoda ostavlja đake nespremnima za suočavanje s »općim znanjem«, utemeljenim na takvim stavovima i epizodama, da su vjera i Crkva, barem u prošlosti, neprijateljskim stavom prema znanosti priječile njezin napredak. Zgodnu priliku za obradu ove teme nudi

[49] PERIŠ, *S Kristom u život*, 94.
[50] *Isto*, 95-96.
[51] RAZUM, *Pozvani na slobodu*, 74.

odlomak *Inkvizicija* u udžbeniku za 6. razred,[52] koji bi se moglo proširiti uravnoteženim prikazom paradigmatskog »slučaja Galileo«. Na osnovi tog primjera bi se moglo upozoriti na tamnu stranu odnosa Crkve prema znanosti, objasniti pozadinu i razloge takvih stavova, rasvijetliti širi kontekst te i sličnih epizoda, koji u ustaljenu crno-bijelu sliku uvodi mnogo sivih tonova, te naglasiti da su takve nesuglasice, ma kako žalosne i tragične ponekad bile, naposljetku vodile do boljega razumijevanja i znanosti i Svetoga pisma.

Zaključak

Na temelju izloženoga prikaza i analize nastavnih sadržaja može se zaključiti da razmotreni udžbenici nude primjeren okvir za prvu pouku o odnosu vjere i znanosti u kontekstu katoličkoga svjetonazora, u smislu da otvaraju mnoga pitanja bitna za ispravno razumijevanje toga odnosa. S druge su pak strane odgovori na neka od tih pitanja tek implicitni, a na neka višeznačni i nedovoljno jasni. Ta je nedorečenost posljedica izostavljanja eksplicitnoga tumačenja prirodoslovlja u svjetlu katoličke vjere, tj. na temelju dokumenata Crkve, premda su svi elementi potrebni za takvo tumačenje obrađeni u udžbenicima. Taj se propust stoga može prepoznati kao glavna mana razmotrenih udžbenika s obzirom na temu ove rasprave. Napose valja naglasiti da udžbenici ne upozoravaju učenike na vrijednost koju prirodoslovlje ima za vjeru i vjernika, već samo na opasnosti koje se u njemu kriju, pa udžbenike općenito ne prožima duh »dvaju krila« kojima se vjernik uzdiže do istine, već prije duh obrane vjere od znanosti. Konačno, prirodoslovna objašnjenja na koja se udžbenici ponegdje pozivaju često su promašena i zbunjiva. Nasreću, svi bi se uočeni nedostatci mogli lako ukloniti razmjerno sitnim zahvatima u tekst udžbenika te tako učenicima i vjeroučiteljima pružiti bolji temelj za oblikovanje dokumentima Crkve sukladnog poimanja prirodoslovlja i njegova odnosa prema katoličkoj vjeri.

[52] *Isto*, 69.

Tihomir Vukelja

Science in elementary school textbooks of Catholic religious education

Summary

The Catholic Church views science as an expression of man's dominion over creation and the source of knowledge that complements the knowledge which is peculiar to faith. Catholic religious education in elementary school, oriented toward the development of a modern Catholic worldview, certainly should convey this fundamental message concerning the relationship between faith and science. In this article an attempt is made to evaluate how clearly elementary school textbooks of Catholic religious education communicate this message. For that purpose, in each of textbooks every text which explicitly or implicitly involves science is analysed. The analysis shows that textbooks offer an adequate framework for the first lesson concerning the relationship between faith and science in the context of the Catholic worldview. On the other hand, statements which fill that framework are often unclear and ambiguous, what is direct consequence of the principal flaw of these textbooks as regards the considered theme: textbooks do not contain any explicit interpretation of science based on documents of the Church.

Key words: Elementary school, Catholic Church, textbooks of religious education, relationship between faith and science.

(*na engl. preveo Tihomir Vukelja*)