



MARCIN KOMOROWSKI

Struktura hipostazy Umysłu (Νοῦς) w Proklosa *Theologia platonica* V*

The Structure of Nous-Hypostasis in Proclus' Teologia platonica V

ABSTRACT: The purpose of this article is to present the concept of Nous in Proclus's *Teologia platonica* V. It was noted that this philosopher distinguishes the divine impalpable Nous and the nous within us. The former is an unmoved source of movement of the Soul which participates in it. Furthermore, this Nous is the only one. It is the efficient and final cause of all order and the object of desire for all beings and things. Proclus also distinguishes between the Nous, who is Father and Demiurge, and numerous participable minds. He distinguishes between a noetic (intelligible) Nous and a noeric (intelligent/intellectual), that is an intellective one, which make up the structure of the one Nous of the Demiurge. It is rather passive (the noetic), on the one hand, and active (intellective), actualizing, which is one that operates on its noetic content, on the other. The Nous is also characterized by two sorts of activity – the external and internal ones. The latter brings the Nous out of the potential state and enables it to think, which has the character of intellectual seeing and contemplating. The Nous has a mythological name and functions in the writings of Proclus under the name of Zeus.

KEYWORDS: neoplatonism • Proclus • *Theologia platonica* • Nous • Demiurge • Plato's *Timaeus*

Celem artykułu jest zrelacjonowanie na podstawie oryginału greckiego problematyki Umysłu (Νοῦς) oraz próba rozjaśnienia znaczenia tej hipostazy w systemie metafizyki Proklosa. Wyjdźmy od związłego zarysowania Proklosowej metafizyki¹.

* Oryginał grecki, z którego w artykule korzystam pochodzi z edycji Proclus, *Théologie platonicienne, Livre V*, wyd. i red. H.D. Saffrey, L.G. Westerink, Paris 1987. Wszystkie przekłady tekstów greckich w artykule mojego autorstwa, chyba że zaznaczono inaczej.

W tym miejscu chciałbym serdecznie podziękować prof. dr hab. Sewerynowi Blandziemiu z IFiS PAN w Warszawie za wnikliwą lekturę mojego tekstu, konsultacje translatorskie oraz propozycje poprawek.

¹ Z ważniejszych inspirujących opracowań metafizyki Proklosa warto wymienić: L.J. Rozán, *The Philosophy of Proclus. The Final Phase of Ancient Thought*, New York 1949; W. Beierwaltes, *Proklos. Grundzüge seiner Metaphysik*, Frankfurt 1965 (przeł. włoski: W. Beierwaltes, *Proclo. I fondamenti della sua metafisica*, Trad. di N. Scotti, Milano 1988;

Proklos w swoich *Elementach teologii* powiada tak: „Zatem po pierwszym Jednie występują henady, po pierwszym Umysłe umysły, po pierwszej Duszy dusze, a po całej Naturze liczne natury²”. Jedno znajduje się więc na szczycie systemu i jest oczywiście pierwszą i ostateczną przyczyną i zasadą wszechrzeczywistości³. W innym miejscu *Elementów* czytamy: „I nie ma już niczego innego ponad Jednem, Jedno bowiem jest tym samym, co Dobro – zasadą wszystkiego⁴”. Mamy zatem w systemie metafizyki Proklosa jedną zasadę: Jedno oraz trzy współprzyczyny: Umysł, Duszę i Naturę. Pośrednie miejsce między Jednem a Umysłem zajmują henady, dosłownie jedności. Henady w filozofii Proklosa stanowią jak gdyby „most nad otchłanią”, która w systemie Plotyna utrzymuje się jeszcze między Jednem a Umysłem. Należy też nadmienić, iż w systemie filozoficznym Proklosa owe henady-jedności są odpowiednikami bogów greckiej mitologii⁵.

Przejdźmy do głównego zagadnienia, jakim jest pojęcie Umysłu i jego rola u Proklosa. Zagadnieniu temu poświęcona jest księga V jego traktatu *O teologii według Platona* (περὶ τῆς κατὰ Πλάτωνα θεολογίας) oraz wybrane twierdzenia *Elementów teologii* (στοιχειώσις θεολογική)⁶. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę, iż Proklos w dziele *O teologii według Platona* rozróżnia zasadniczo dwa rodzaje umysłu: Umysł niepartycypowalny i boski (ἀμέθεκτος καὶ θεῖος νοῦς) oraz umysł, który jest w nas (νοῦς ὃ ἐν ἡμῖν)⁷, co zostało już zasygnalizowane w pierwszym przywołanym cytacie z *Elementów*. Co więcej, Proklos rozróżnia wiele porządków (τάξεις) i ustopniowań

L. Siorvanes, *Proclus. Neo-Platonic Philosophy and Science*, Edinburgh 1996; R. Chlup, *Proclus: An Introduction*, Cambridge 2012; *All From One. A Guide to Proclus*, red. P. d’Hoine, M. Martijn, Oxford 2017.

² μετὰ τὸ ἐν ἄρα τὸ πρῶτον ἐνάδες, καὶ μετὰ νοῦν τὸν πρῶτον νόες, καὶ μετὰ τὴν ψυχὴν τὴν πρῶτην ψυχαί, καὶ μετὰ τὴν ὅλην φύσιν αἱ πολλαὶ φύσεις. E.R. Dodds, *Proclus, The Elements of Theology. A Revised Text with Translation, Introduction and Commentary*, wyd. 2, Oxford 1963 (przedruk 1999), twierdzenie 21, s. 24, 30–33.

³ Na temat Proklosowego pojęcia Jedna jako przyczyny i zasady wszechbytu odsyłam do mojej rozprawy doktorskiej *Koncepcja Jedna w ‘Teologii platońskiej’ Proklosa jako podstawy jego teologii*, Łódź 2010 [maszynopis – Biblioteka Uniwersytetu Łódzkiego], do rozdziału [w:] *idem*, „Jedno jako Dobro i Bóg w *Teologii platońskiej*”, s. 154–237.

⁴ καὶ οὐκέτι τοῦ ἐνὸς ἄλλο ἐπέκεινα. ταῦτόν γάρ ἐν καὶ τάγαθόν· ἀρχὴ ἄρα πάντων. E.R. Dodds, *Proclus, The Elements of Theology, op.cit.*, tw. 20, s. 22, 30–31.

⁵ M. Komorowski, *Proklos jako komentator Platona*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Philosophica”, 2004, t. 16, s. 29–30.

⁶ L.J. Rozán, *The Philosophy of Proclus, op.cit.*, s. 151, przypis nr 1; L. Siorvanes, *Proclus, op.cit.*, s. 149.

⁷ Καὶ τὸν νοῦν τὸν ἐν ἡμῖν ἀνατείνωμεν εἰς τὸν ἀμέθεκτον καὶ θεῖον νοῦν καὶ τὰς ἐν αὐτῷ τάξεις καὶ ὑφέσεις τῆς οὐσίας διαστησάμεθα κατὰ τὴν τοῦ Πλάτωνος ὑφήγησιν. Proclus, *Théologie platonicienne, op.cit.*, V, 1, s. 6, 10–13.

bytowych (ὑφέσεις τῆς οὐσίας), jakie zawiera w sobie Umysł⁸. Okazuje się następnie, że boski Umysł jest niepodzielny (ἀμέριστος) i został zrodzony przez noeryczną⁹ hipostazę Bogów (ἢ νοερά τῶν θεῶν ὑπόστασις), która „zależy od cenniejszych i zarazem starszych przyczyn i jest wypełniona przez nie całkowitą dobrocią i samowystarczalnością”¹⁰. Umysł jest też źródłem ruchu, sam pozostając nieporuszony, i działa tak w sposób wieczny i zawsze identyczny¹¹. Wpływ myśli Arystotelesa jest tutaj ewidentny – jego nauki o Umyśle jako Nieporuszonym Poruszycielu, który wprawia w ruch, sam pozostając nieruchomy (οὐ κινούμενον κινεῖ)¹².

Dusza wedle Proklosa pozostaje w emanacyjnej relacji z Umysłem, otrzymuje ona (sc. jako Dusza świata) określenie oraz status rozumnej formy na podstawie partycypacyjnego w nim odwzorowania, zatem w hierarchii bytów i przyczyn sytuuje się poniżej niego. Proklos zaznacza, że „Dusza dzięki Umysłowi uczestniczy w wieczno-myśleniu (ἢ ψυχὴ διὰ νοῦν μετέχει τοῦ ἀεὶ νοεῖν)”¹³. A więc uczestnictwo Duszy w myśleniu zapośredniczone jest przez Umysł, który myśli siebie samego i działa, skupiając się na sobie samym¹⁴. Umysł ponadto nie jest tak uniwersalną przyczyną jak Jedno.

W Jednie – pisze Licyjczyk, uczestniczą wszystkie byty, w jakikolwiek sposób będące, natomiast w Umyśle nie wszystkie. U których bowiem będzie występowało uczestnictwo w Umyśle, te z konieczności uczestniczą w poznaniu, ponieważ poznanie noeryczne (intelektywne) jest początkiem i pierwszą przyczyną poznawania¹⁵.

⁸ τὰς ἐν αὐτῶ τάξεις καὶ ὑφέσεις τῆς οὐσίας διαστησώμεθα. *Ibidem*, V, 1, s. 6, 12–13.

⁹ Inaczej: intelektualną. Przymiotnik νοερός, ἄ, ὄν znaczy dosłownie tyle, co: obdarzony inteligencją, rozumny lub umysłowy. Zob. *Słownik grecko-polski*, red. Z. Abramowiczówna, Warszawa 1962, t. III, s. 211, s. v. Na podstawie dalszych analiz można stwierdzić, że noeros w odniesieniu do nous, czyli umysłu oznacza tyle, co rozumujący, myślący, wykonujący sobie tylko właściwą aktywność umysłową.

¹⁰ Αὕτη τοίησιν ἢ νοερά τῶν θεῶν ὑπόστασις ἡρτηται μὲν ἀπὸ τῶν πρεσβυτέρων αἰτίων καὶ πληροῦται παρ' αὐτῶν τῆς ὅλης ἀγαθότητος καὶ αὐταρκειας, [...] Καὶ νοερά μὲν ἐπονομάζεται διὸ τι δὴ τὸν ἀμέριστον καὶ θεῖον ἀπεγέννησε νοῦν. Proclus, *Théologie platonicienne*, *op.cit.*, V, 1, s. 6, s. 14–16 i s. 19–20.

¹¹ νοῦς δὲ κινεῖ ἀκίνητος ὢν καὶ ἀεὶ κατὰ τὰ αὐτὰ ἐνεργῶν. Proclus, *The Elements of Theology*, *op.cit.*, tw. 20, s. 22, 18.

¹² Aristoteles, *Metaphysica*, red. W.D. Ross, Oxford 1924 [repr. 1970], vol. II, Λ 1072a 25.

¹³ Proclus, *The Elements of Theology*, *op.cit.*, tw. 20, s. 22, 19.

¹⁴ νοεῖ γὰρ ἑαυτὸν καὶ ἐνεργεῖ περὶ ἑαυτὸν. *Ibidem*, tw. 20, s. 22, 25.

¹⁵ καὶ τοῦ μὲν ἐνὸς πάντα μετέχει τὰ ὅπως οὖν ὄντα, νοῦ δὲ οὐ πάντα: οἷς γὰρ ἂν παρῆ νοῦ μετουσία, ταῦτα γνώσεως ἀνάγκη μετέχειν, διότι ἢ νοερά γνώσις ἐστὶν ἀρχὴ καὶ αἰτία πρώτη τοῦ γινώσκειν. *Ibidem*, tw. 20, s. 22, 25–28.

Proklos stwierdza dalej, iż „noerycznej istocie przynależy monada noeryczna, a wielość umysłów wychodząc z jednego Umysłu zawraca doń”¹⁶. Pod pojęciem „noerycznej istoty” (νοεῖα οὐσία) można domyślać się raczej podkreślenia aktywności *Nous* jako intelektualnego Bytu w odniesieniu do całej jego noetycznej pleromy, a nie wyłącznie zaznaczenia jego bytowości. Kolejne ważne stwierdzenie głosi „iż pierwszy Byt jest tylko jeden, a nie ma dwu lub większej liczby pierwszych bytów, [co oznacza, że] i najpierwszy Umysł jest tylko jeden – nie występują dwa pierwsze Umysły”¹⁷. W innym znów miejscu pisze Proklos,

Umysł jest pożądaný przez wszystko, z Umysłu wszystko wychodzi, i cały ład, choć byłby wieczny, zawdzięcza byt (substancję) Umysłowi. A nie skutkiem tego nie wychodzi z Umysłu, że wieczny, ani nie przez to nie powraca doń, że zawsze uporządkowany, lecz wychodzi zawsze i jest wieczny wedle istoty, i powraca zawsze i jest niezniszczalny wedle porządku¹⁸.

Umysł jest przeto przyczyną ładu, inaczej mówiąc, Umysł jest Demiurgiem, Twórcą Całości, gdyż jak Proklos pisze w dziele *O teologii według Platona*: „Demiurg-Twórca Całości jest nazwany przez [Platońskiego] *Timajosa* Umysłem”¹⁹. Ważne twierdzenie dotyczące Umysłu znajdujemy nieco wyżej na tej samej stronie cytowanego dzieła, a dotyczy ono tego, że Umysł niepartycypowalny (ἀμέθεκτος νοῦς) jest tym, co zradza również umysł partycypowalny (νοῦ τοῦ μετεχομένου)²⁰. Ścisłej (filologicznie) mówiąc, „każdy umysł partycypowany wyłącza się (πρόεισιν) z Umysłu niepartycypowanego”²¹. Ponadto, Demiurg-Twórca, będąc „Umysłem niepartycypowanym, jest

¹⁶ καὶ τῆ νοεῖα οὐσία μονάδα τε εἶναι νοεῖαν καὶ νόον πλῆθος ἐξ ἑνὸς νοῦ προελθὼν καὶ εἰς ἐκείνην ἐπιστρέφον. *Ibidem*, tw. 21, s. 24, 27–29. Wyrażenie: καὶ εἰς ἐκείνην ἐπιστρέφον jest dwuznaczne. Wielość umysłów powraca bowiem albo do rozumnej substancji albo do monady. Skłaniam się za rozwiązaniem pierwszym i dlatego idę za propozycją tłumaczenia Doddsa: „and reverting thither”, które *notabene* sugeruje pierwszy Umysł, czyli również substancję rozumną – według mojej interpretacji.

¹⁷ ὅτι καὶ τὸ πρῶτως ὄν ἐν ἐστὶ μόνον, ἀλλ’ οὐ δύο τὰ πρῶτως ὄντα ἢ πλείω καὶ ὁ πρῶτιστος νοῦς εἰς μόνος, ἀλλ’ οὐ δύο οἱ πρῶτοι νόες. *Ibidem*, tw. 22, s. 26, 16–18.

¹⁸ ὅτι καὶ ὁρεκτὸν πᾶσι νοῦς, καὶ πρόεισι πάντα ἀπὸ νοῦ, καὶ πᾶς ὁ κόσμος ἀπὸ νοῦ τὴν οὐσίαν ἔχει, κἂν αἰδῖος ἦ, καὶ οὐ διὰ τοῦτο οὐχὶ πρόεισιν ἀπὸ νοῦ, διότι αἰδῖος οὐδὲ γὰρ διὰ τοῦτο οὐκ ἐπέστραπται, διότι αἰεὶ τέτακται: ἀλλὰ καὶ πρόεισιν αἰεὶ καὶ αἰδῖος κατ’ οὐσίαν, καὶ ἐπέστραπται αἰεὶ καὶ ἄλυστος κατὰ τὴν τάξιν. *Ibidem*, tw. 34, s. 38, 3–8.

¹⁹ ὑπὸ τοῦ Τιμαίου νοῦς μὲν ἀποκαλεῖται [...] ὁ τῶν ὅλων δημιουργός. Proclus, *Théologie platonicienne*, *op.cit.*, V, 14, s. 49, 18–20. Por. też: ὁ δὲ δημιουργὸς ἀπλῶς ἐστὶ νοῦς. *Ibidem*, V, 15, s. 51, 8–9.

²⁰ καὶ γὰρ τὸ γεννητικὸν νοῦ τοῦ μετεχομένου ἀμέθεκτός ἐστὶ νοῦς. *Ibidem*, V, 14, s. 49, 15–16.

²¹ Ἐκ γὰρ τοῦ ἀμέθεκτου νοῦ πᾶς ὁ μετεχόμενος πρόεισιν. *Ibidem*, V, 15, s. 52, 2–3.

intelektywnym (νοερός) Umysłem”²², który to Umysł jest Twórcą i Ojcem. Demiurg, powiada Proklos,

działając wedle swojej własnej istoty i tworząc zgodnie z samym swym byciem powołał do istnienia Umysł przed wszystkimi innymi rzeczami. Albowiem wszelki umysł partycypowalny (dosł. partycypowany, czyli: w którym się uczestniczy) wywodzi się z Umysłu niepartycypowalnego (dosł. niepartycypowanego – ἀμέθεκτος). Tym samym więc, jeśli [Platon] mówił, że Demiurg powołuje do istnienia to, co partycypowane noetyczne, owa zdolna do zradzania przyczyna byłaby bytem tytularnie pierwszym, w ten sam sposób, skoro [mówił on, że Demiurg] tworzy tytularnie pierwszy, wywodząc z siebie samego Umysł, to musi nim być Umysł nie dopuszczający do udziału w sobie (ἀμέθεκτος) i intelektywny” (przeł. S. Blandzi)²³.

Demiurg, co więcej, jest „tym, który podtrzymuje w istnieniu (ὑποστάτης) bogów”; a ponadto „wytwarza ład”, posługując się w działaniu „ideami oraz twórczymi racjami-*logoi*” (τοῖς λόγοις τοῖς δημιουργικοῖς)²⁴. „Demiurgiczny Umysł” rodzi wszystko i wszystko przywołuje do siebie samego, dlatego sytuuje się u samego szczytu (κατὰ τὸ πέρας) intelektywnego uporządkowania²⁵. Umysł „jako Demiurgiczny jest *hypostates* wszystkiego, zaś jako Umysł zwija razem wielość ku zjednoczeniu, skierowując ją do samego siebie”²⁶. „Napełnia on również młodych bogów twórczą i płodną mocą i do siebie samego sprowadza”, czyniąc „siebie samego jakby przedmiotem pożądania dla wielości bogów”. „Rozciąga (*resp.* rozprzestrzenia) też wokół siebie wszelkich demiurgów znajdujących się we wszechświecie”²⁷. Umysł nie tylko jest

²² νοῦς ἂν ἀμέθεκτος εἶη καὶ νοερός. *Ibidem*, V, 15, s. 52, 6–7.

²³ Κατὰ τὴν ἑαυτοῦ τοῖνον οὐσίαν ἐνεργῶν καὶ αὐτῶ τῶ εἶναι παράγων τὸν τοῦ παντός ὑπέστησε νοῦν πρὸ τῶν ἄλλων ἀπάντων. Ἐκ γὰρ τοῦ ἀμέθεκτου νοῦ πᾶς ὁ μετεχόμενος πρόεισι. Ὡσπερ οὖν εἰ ἔλεγεν ὅτι τὸ μετεχόμενον ὑφίστησι νοητόν, τὸ πρῶτως ἂν ἦν ὃν ἐκεῖνο τὸ γεννητικὸν αἴτιον, οὕτως ἐπεὶ νοῦν ἀφ’ ἑαυτοῦ παράγει πρῶτως, νοῦς ἂν ἀμέθεκτος εἶη καὶ νοερός”. *Ibidem*, V, 15, s. 51, 29–52,7. Proklos konkluduje: „Z tych [słów] jest więc jasne, jakie jest istnienie Demiurga i Ojca i jaka ranga mu przysługuje wśród intelektywów wedle *Timajosa*” (Τίς μὲν οὖν ἡ τοῦ δημιουργοῦ καὶ πατρὸς ὑπαρξίς καὶ τίνα τάξιν ἔλαχεν ἐν τοῖς νοεροῖς κατὰ τὸν Τιμαιον, ἀπο τούτων φανερόν). *Ibidem*, V, 16, s. 52, 9–11.

²⁴ Διὸ δὴ καὶ θεῶν ἐστὶν ὑποστάτης ὁ τῶν ὅλων δημιουργός, διαφερόντως δὲ κόσμον ἀπεργάζεται καὶ τοὶς εἶδες καὶ τοὶς λόγους τοῖς δημιουργικοῖς ἐνεργῶν. *Ibidem*, V, 16, s. 55, 26–28.

²⁵ Προσῆκει γὰρ αὐτῶ καὶ τὸ γεννᾶν πάντα καὶ τὸ ἀνακαλεῖσθαι πάντα πρὸς ἑαυτὸν οὐχ ἦττον τοῦ γεννᾶν, διότι δὴ κατὰ τὸ πέρας ἴδρυται τῆς νοερᾶς τάξεως καὶ δημιουργικός ἐστι νοῦς. *Ibidem*, V, 16, s. 59, 18–21.

²⁶ Ὡς μὲν οὖν δημιουργικός ἀπάντων ἐστὶν ὑποστάτης, ὡς δὲ νοῦς συνελίσσει τὸ πλῆθος εἰς ἕνωσιν καὶ ἐπιστρέφει πρὸς αὐτόν. *Ibidem*, V, 16, s. 59, 21–23.

²⁷ καὶ γὰρ πληροὶ δημιουργικῆς αὐτοῦς (*sc.* τοὺς νέους θεοὺς – Μ.Κ) καὶ γονίμου δυνάμεως καὶ πρὸς αὐτὸν συναίγει καὶ οἷον ἐφετὸν ἑαυτὸν καθίστησι τῶ πλῆθει τῶν θεῶν καὶ περὶ ἑαυτὸν ἀνατείνει τοὺς ἐν τῶ κόσμῳ πάντας δημιουργούς. *Ibidem*, V, 16, s. 59, 24–28.

boski i tworzy substancję bogów, lecz także jako Demiurg sam jest Bogiem. „Wypełnia wszystko własnymi dobrami”²⁸. Sam natomiast „jest wypełniony uczestnictwem w Jednie”²⁹. Nadto, „Demiurg-Twórca jest nie tylko Bogiem, lecz jest w posiadaniu tego, co noetyczne i naprawdę będące w sobie samym, zawiera też uprzednio nie tylko przyczynę celową rzeczy wewnątrzświatowych, ale też [ich transcendentną] przyczynę wzorczą (παραδειγματικήν)”³⁰. Dodajmy jeszcze, że zdaniem Proklosa:

Wszelki niepartycypowalny umysł jest nazywany umysłem wobec tych [henad/jedności], które są przed nim, mając możliwość intelektualnego zwrotu do tych [bogów], z których się wywodzi, oraz w których jako w pierwotnych przyczynach osadza siebie samego³¹.

Proklos zapytuje: „Czymże jest więc owo rozważanie i czym jest odkrywanie i skąd się wywodzą?”³². I wyjaśnia zaraz, że najbardziej podstawową czynnością Umysłu jest rozważanie (λογισμός). A jak się okazuje, „rozważanie polega na wypełnianiu się tym, co noetyczne i na całkowitym z nim zjednaniu”³³. Doprecyzowując, Proklos powiada, że „rozważanie jest myśleniem rozdzielonym, wpatrującym się w siebie samo i w sobie samym poszukującym tego, co dobre (τὸ εὖ)”³⁴. Licyjczyk dodaje na przykładzie z życia nie dość jasne wyjaśnienie: „Každy bowiem, kto rozumuje (λογιζόμενος), przechodzi od jednej [idei] do drugiej i – zwracając się ku sobie samemu – [szukając] znajduje Dobro (τὸ ἀγαθόν)”³⁵. Demiurgiczny Umysł dysponuje w porządkowywaniu Całości ideą proporcji: „wyrzuca [on z siebie] rozdzielając przyczyny bytów wewnątrzświatowych, które w wymiarze noetycznym preegzystują w sposób zjednoczony”³⁶.

²⁸ καὶ θεός ἐστιν ὁ δημιουργός καὶ πάντα πληροῖ τῶν οικείων ἀγαθῶν. *Ibidem*, V, 17, s. 60, 12–13.

²⁹ πεπληρωται τῆς τοῦ ἐνὸς μετουσίας. *Ibidem*, V, 17, s. 60, 22.

³⁰ οὐ μόνον θεός ἐστιν ὁ δημιουργός, ἀλλὰ καὶ τὸ νοητὸν ἔχει καὶ τὸ ὄντως ὄν ἐν αὐτῷ, καὶ προεἰληφεν οὐ τὴν τελικὴν μόνον τῶν ἐγκοσμίων αἰτίαν, ἀλλὰ καὶ τὴν παραδειγματικὴν. *Ibidem*, V, 17, s. 61, 11–14.

³¹ Πᾶς γὰρ ἀμέθεκτος νοῦς τῶν πρὸ αὐτοῦ λέγεται νοῦς καὶ πρὸς ἐκείνους ἔχει τὴν νοεράν ἐπιστροφήν ἀφ’ ὧν παράγεται καὶ ἐν οἷς ὡς πρωτουργοῖς αἰτίοις ἵδρυσεν ἑαυτόν. *Ibidem*, V, 37, s. 134, 15–18.

³² Ρορ.: Τίς οὖν ὁ λογισμός οὗτος καὶ τίς ἡ εὐρεσις καὶ πόθεν. *Ibidem*, V, 17, s. 62, 7–8.

³³ Ὁ μὲν οὖν λογισμός πλήρωσις τοῦ νοητοῦ ἐστὶ καὶ ἐνωσις πρὸς αὐτὸ παντελής. *Ibidem*, V, 17, s. 62, 17–19.

³⁴ Οὐκοῦν ὁ μὲν λογισμός νόησις ἐστὶ διηρημένη καὶ πρὸς ἑαυτὴν βλέπουσα καὶ ἐν ἑαυτῇ ζητούσα τὸ εὖ. *Ibidem*, V, 17, s. 62, 8–10.

³⁵ Πᾶς γὰρ ὁ λογιζόμενος ἀπ’ ἄλλου πρὸς ἄλλο μεθίσταται καὶ εἰς αὐτὸν ἐπιστρεφόμενος ζητεῖ τὸ ἀγαθόν. *Ibidem*, V, 17, s. 62, 10–12.

³⁶ Ταῦτ’ οὖν ἀνάλογον καὶ ὁ δημιουργός νοῦς ἐν τῇ διακοσμήσει τοῦ παντὸς ἔχει, διηρημένας αἰτίας προβάλλων τῶν ἐγκοσμίων, ἠνωμένως ἐν τοῖς νοητοῖς προὑπαρχόντων. *Ibidem*, V, 17, s. 62, 12–15.

W relacjonowanym tu wywodzie Proklos rozróżnia Umysł noetyczny (ὁ νοητὸς νοῦς) oraz Umysł noeryczny (ὁ νοερός), czyli intelektualny, pisząc: „Albowiem [jak] te (sc. noetyczne byty) Umysł noetyczny podtrzymuje w jedności (ἐνοειδῶς) i transcendencji (ἐξηρημένως), to te intelektualny Umysł, rozgraniczając i dzieląc na części, jak gdyby działając samodzielnie, zdradza”³⁷. W toku dalszych rozważań dowiadujemy się nadto, że:

Umysł zawsze jednoczy się z tym, co noetyczne i jest wypełniony swoimi własnymi przedmiotami noetycznymi, a będąc zarówno Umysłem w akcie (κατ' ἐνέργειαν), pozostaje tym, co noetyczne (νοητὸν). Albowiem myśli i zarazem myślał (sc. beczasowo), oraz odkrywa siebie wchodząc w samego siebie i [już] odkrył, czym on jest. Rozważanie zaś, nie dokonuje się przez przemianę, gdyż myślenie bogów jest wieczne, a odkrycie nie jest odkryciem tego, czego brakuje, ponieważ wszystkie [idee] są zawsze obecne w umyśle bogów, czyli tam nie odstaje to, co noetyczne od Umysłu. Zwrócenie się Umysłu do samego siebie niech będzie więc nazwane rozważaniem, wypełnianie się zaś pochodzące z treści noetycznych, odkryciem, same zaś rzeczy noetyczne niech będą zgodnie z naturą [Umysłu jako widzącego] nazwane rzeczami widzialnymi³⁸.

Z zacytowanego fragmentu dowiadujemy się więc o relacji, jaka zachodzi między Umysłem, a tym, co noetyczne: jest to relacja pełnej tożsamości i po prostu całkowita ich jedność. Nieco niżej wyjaśnia Proklos przez porównanie z poznawaniem w życiu codziennym, jak należy rozumieć to, co uchwytywalne rozumem. A mianowicie:

Tak więc jak [platoński *Timajos*] mówi, że sam Umysł widzi byty noetyczne, tak samo też nazywa byty noetyczne zgodnie z ich istotą widzialnymi, i zwraca Umysł do tego, co noetyczne, tak jak ten, kto skierowuje wzrok ku temu, co widzialne³⁹.

³⁷ Ἄ γὰρ ὑρίστησιν ἐνοειδῶς καὶ ἐξη ρημένως ὁ νοητὸς νοῦς, ταῦτα ὁ νοερός διακρίνων καὶ μερὶ ζων καὶ ὅλον αὐτουργῶν ἀπογεννᾷ. *Ibidem*, V, 17, s. 62, 15–17.

³⁸ Ἦνωται γὰρ αἰεὶ πρὸς τὸ νοητὸν ὁ νοῦς καὶ πεπλήρωται τῶν ἑαυτοῦ νοητῶν, καὶ τὸν ἴσον τρόπον νοῦς τε κατ' ἐνέργειαν ἔστι καὶ νοητὸν. Ἀλλὰ γὰρ νοεὶ καὶ νενοήκε, καὶ ἑαυτὸν εὕρισκει πρὸς ἑαυτὸν εἰσιῶν καὶ ἠύρηκεν ὃ ἔστι. Καὶ ὁ λογισμὸς οὐ κατὰ μεταβάσιν· ἢ γὰρ τῶν θεῶν νόησις αἰώνιος, καὶ ἢ εὔρεσις οὐ τοῦ ἀπόντος· πάρεστι γὰρ αἰεὶ πάντα τῶ νῶ τῶν θεῶν καὶ οὐ διέσθηκεν ἐκεῖ τοῦ νοῦ τὸ νοητὸν. Ἡ μὲν οὖν στροφή τοῦ νοῦ πρὸς ἑαυτὸν καλεῖσθω λογισμὸς, ἢ δὲ ἀπὸ τῶν νοητῶν πλήρωσις εὔρεσις, αὐτὰ δὲ τὰ νοητὰ [καὶ] κατὰ φύσιν ὄρατὰ προσονομαζέσθω. *Ibidem*, V, 17, s. 62, 22–63, 5.

³⁹ Καθόπερ οὖν αὐτὸν τὸν νοῦν ὄραν τὰ νοητὰ φησι, κατὰ τὰ αὐτὰ διή και τὰ νοητὰ κατὰ φύσιν ὄρατὰ καλεῖ καὶ τὸν νοῦν ἐπιστρέφει πρὸς τὸ νοητὸν ὡς ὄρων πρὸς ὄρατόν. *Ibidem*, V, 17, s. 63, 10–13.

Umysł zatem, zdaniem Proklosa, zachowuje się jak ziemski obserwator, który widzi i ogląda przedmioty otaczającego go świata. Tak samo też widzi Umysł swoje własne treści/przedmioty (byty noetyczne), czyli idee jako swoje myśli.

Kontynuację powyższych rozważań Proklosa na temat natury Umysłu i jego działań przynosi rozdział XVIII dzieła *O teologii według Platona*. W sekcji tej Proklos wskazuje na podwójny charakter działania (ἐνέργεια) Umysłu⁴⁰. Zatem jedno i zarazem pierwsze z działań jest czysto noeryczne (νοερά), tj. intelektualne⁴¹. Charakteryzuje się ono tym, że „jest zjednoczone z bytami naprawdę będącymi (sc. noetycznymi) i jest nierozdzielne”⁴². „Współistnieje ono [jako akt] z samym tym, co noetyczne Umysłu (ἀντὶ τῶ νοητῶ τοῦ νοῦ), wręcz będąc samym bytem noetycznym i Umysłem”⁴³. Wart podkreślenia jest fakt, że sam Umysł *per se* nie jest w możliwości⁴⁴. Bo przybierając zaraz postać aktu (zdziałania) myśli on to, co noetyczne, ale czyni to trybem jednego prostego aktu; albowiem i wielość jest czymś z siebie pojedynczym⁴⁵. Owa „aktywność”, jak się okazuje, jest zwrócona do samego Umysłu⁴⁶. Skąd ona jednak pochodzi i jakie jest jej źródło, tego w tym kontekście Proklos nie eksplikuje.

Przejdźmy teraz do drugiego rodzaju aktywności, o której powiada Proklos następująco:

Drugie zaś jest działaniem skierowanym ku przedmiotom zewnętrznym oraz tym, które mogą uczestniczyć w Umyśle; ponieważ Umysł sam przez się sprawia je jako rozumne (νοερά ποιεῖ), zapalając jakby światło myślenia, które jest w nim, i udzielając je innym⁴⁷.

A więc, druga z aktywności Umysłu skierowana jest na zewnątrz i przekazuje ona światło będące w Umyśle, łącznie z jego myśleniem, bytom, które w nim uczestniczą. Dalej zwraca uwagę Licyjczyk, iż

⁴⁰ Por.: Διττῆ δὲ ἄρα καὶ ἡ τοῦ νοῦ πέφυκεν ἐνέργεια, μία μὲν ἢ νοερά. *Ibidem*, V, 18, s. 64, 25–26.

⁴¹ *Ibidem*, V, 18, s. 64, 26.

⁴² καὶ τοῖς ὄντως οὖσιν ἠνωμένη καὶ ἀμέριστος. *Ibidem*, V, 18, s. 64, 26–27.

⁴³ ἀντὶ τῶ νοητῶ τοῦ νοῦ συνυπάρχουσα, μᾶλλον δὲ αὐτὸ τὸ νοητὸν οὖσα καὶ ὁ νοῦς. *Ibidem*, V, 18, s. 64, 27–28.

⁴⁴ οὐ γὰρ δυνάμει καθ' αὐτὸν ὁ νοῦς. *Ibidem*, V, 18, s. 65, 1.

⁴⁵ εἶτα προσλαβὼν τὴν ἐνέργειαν νοεῖ τὸ νοητὸν, ἀλλ' ἐνέργεια μία καὶ ἀπλή καὶ γὰρ τὸ πλῆθος αὐτῆς ἐνιαῖόν ἐστιν. *Ibidem*, V, 18, s. 65, 1–3.

⁴⁶ ἡ δὲ ἐνέργεια πρὸς αὐτόν. *Ibidem*, V, 18, s. 65, 3–4.

⁴⁷ ἕτερα δὲ ἢ πρὸς τὰ ἔξω καὶ τὰ νοῦ μετέχειν δυνάμενα καὶ γὰρ ταῦτα νοερά ποιεῖ δι' ἑαυτὸν ὁ νοῦς, οἷον φῶς τῆς ἐν αὐτῶ νοήσεως ἐκλάμπων καὶ τοῖς ἄλλοις διδούς. *Ibidem*, V, 18, s. 65, 4–7.

sam boski i zarazem demiurgiczny Umysł jest w sposób konieczny zawsze zjednoczony z tym, co noetyczne, mając wiecznie ustanowioną pełnię i samowystarczalność demiurgicznego myślenia (intelekcji), wedle transcendentnej wobec całości jedności⁴⁸.

W swoim komentarzu do *Kratylosa* Proklos z naciskiem stwierdza: „to, co noetyczne, i Umysł, i myślenie są [jednym i] tym samym”⁴⁹. Można przeto powiedzieć, że w przypadku Proklosa mamy do czynienia z pełną, immanentną tożsamością i jednością sfery Umysłu. Umysłu, dodajmy, który jak u Plotyna i interpretowanego przezeń Parmenidesa (fr. B 3) jest *par excellence* Bytem.

Kontynuując nasze rozważania nie sposób nie wspomnieć o *racjach*, czyli o *logoi*. Jak podaje Proklos, owe racje:

logoi, które oświetlają, począwszy od Umysłu byty późniejsze od niego, kierują wszelkie rozumne dobra do tych, którzy je przyjmują, będąc zdolne do sprawiania prawdziwego poznania oraz prostszego życia i czystości; w ten sam też sposób właśnie demiurgiczno-twórcze *logoi* doprowadzają do młodych bogów całe, niepodzielne i jednolite miary transcendentnej twórczości (δημιουργίας) i napełniają ich substancje demiurgiczno-twórczą opatrnością, i czynią ich drugimi demiurgami-twórcami i żarliwymi naśladowcami swojego Ojca⁵⁰.

Zatem rzeczzone *logoi* są niejako pośrednikiem między Umysłem, a tym, co występuje po nim. Czerpią one z Umysłu i przekazują dalej określonego rodzaju dobra, którymi są przede wszystkim racjonalne miary. Rozprowadzają też swego rodzaju światło umysłowe, które oświetla byty późniejsze od Umysłu. Tyle dowiadujemy się z powyższego rozdziału na temat Umysłu, o jego działaniach, aktach i pochodzących od niego *logoi*.

⁴⁸ Ἀνάγκη τοίνυν καὶ αὐτὸν τὸν θεῖον καὶ δημιουργικὸν νοῦν ἠνώσθαι μὲν πρὸς τὸ νοητὸν αἰεὶ καὶ τὸ πλήρες ἔχειν καὶ τὸ αὐτάρκες τῆς δημιουργικῆς νοήσεως διαιωνίως ἰδρυμένον κατὰ τὴν ἔνωσιν τὴν τῶν ὄλων ἐξηρημένην. *Ibidem*, V, 18, s. 65, 8–11.

⁴⁹ νοητὸν καὶ νοῦς καὶ νόησις ταῦτόν. Procli Diadochi, in *Platonis Cratylum commentaria*, red. G. Pasquali, Leipzig 1908, rozdz. 16, v. 11–12, [w:] W. Beierwaltes, *Proklos. op.cit.*, s. 100. Por. też: „Aus der Identität des Geistes mit seinem Objekt im Denken seiner selbst folgt die Identität dieser beiden mit dem Akt des Denkens selbst (νόησις). Das Denken ist der lebendige Vollzug dieser Identität als Vermittlung zwischen dem Denkenden und Gedachten: in ihm entfaltet sich die Selbstidentität des Geistes”. *Ibidem*, s. 100.

⁵⁰ οἱ δὲ (sc. λόγοι – M.K.) ἀπὸ τοῦ νοῦ τοῖς δευτέροις μετ’ αὐτὸν ἐλλαμπόμενοι τὰ νοερά πάντα τοῖς δεχομένοις αὐτοῖς πρυτανεύουσιν ἀγαθὰ, γνώσεως ἀληθοῦς καὶ ἀπλουστέρας ζωῆς καὶ καθαρότητος ὄντες παρεκτικοί, κατὰ τὰ αὐτὰ δὴ καὶ οἱ δημιουργικοὶ λόγοι προάγουσιν εἰς τοὺς νέους θεοὺς τὰ ὅλα καὶ ἀμέριστα καὶ ἠνωμένα μέτρα τῆς ἐξηρημένης δημιουργίας καὶ πληροῦσιν αὐτῶν τὰς οὐσίας τῆς δημιουργικῆς προνοίας, καὶ δευτέροις αὐτοῖς ἀποφαίνουσι δημιουργοὺς καὶ ζηλωτὰς τοῦ σφετέρου πατρὸς. Proclus, *Théologie platonicienne, op.cit.*, V, 18, s. 66, 9–18.

Rozdział XX jest poświęcony rozważeniu kwestii, kim jest Demiurg-Twórca⁵¹. Ściślej biorąc, Proklos stawia pytanie, jak wypada go nazwać w duchu teologii helleńskiej⁵². Proklos ujmuje to tak:

Demiurg jest opiewany jako Twórca (ποιητής) i Ojciec całego wszechświata zaraz na początku dotyczącej go teologii, i nie objawiono go ani jako tylko Twórcę, ani jako Ojca i Twórcę, lecz jako mającego na raz obie cechy, bardziej wedle sprawczej przyczyny scharakteryzowany, aniżeli tej ojcowskiej. Jest on opiewany jako Demiurg-Twórca Całości poprzez swoją własną dobroć i wolną od zazdrości wolę i moc, która może porządkować wszystko, nawet to, co z gruntu nieuporządkowane. Przekazano nam, że jest On dostarczycielem i piękna, i proporcji oraz porządku, a w szczególności, że jest on najdoskonalszą z przyczyn [...]⁵³.

Ostatecznie, odpowiadając na podjęte na początku rozdziału kwestie, Proklos stwierdza, powołując się na autorytet Platona, że opiewany przez niego Demiurg-Umysł to nie kto inny, jak sam bóg Zeus we własnej osobie⁵⁴. Co więcej, „dziedzina Zeusowa” albo „Zeusa panowanie” jest tym samym, co Demiurg, Zeus zaś to Demiurg, opiewany przez Platona w *Timajosie*⁵⁵.

Zreasumujmy najkrócej neoplatońską charakterystykę hipostazy Umysłu w wersji Proklosa. Rozróżnia on boski niepartycypowalny Umysł oraz umysł w nas. Ów niepartycypowalny Umysł jest nieruchomym źródłem ruchu przede wszystkim Duszy, która pozostaje doń w relacji odwzorowania. Proklos zaznacza, że istnieje jeden tylko pierwszy Umysł, z którego emanuje wielość umysłów. Jest on przedmiotem pożądania wszystkich bytów i rzeczy, będąc przyczyną sprawczą i celową wszechporządku. Proklos odróżnia jeden

⁵¹ πάλιν ἐπὶ αὐτὸν τὸν δημιουργικὸν νοῦν ἀναδραμόντες θεωρήσωμεν [...] τίς ποτε οὗτός ἐστιν ὁ δημιουργός. *Ibidem*, V, 20, s. 72, 8–10.

⁵² καὶ ὅπως αὐτὸν ἐπονομάζειν προσήκει κατὰ τὴν Ἑλληνικὴν θεολογίαν. *Ibidem*, V, 20, s. 72, 12–13.

⁵³ Ποιητής μὲν δὴ καὶ πατήρ ἀνύμνηται τοῦ κόσμου παντός εὐθὺς ἐν ἀρχῇ τῆς περὶ αὐτοῦ θεολογίας, καὶ οὔτε ποιητής μόνον οὔτε πατήρ καὶ ποιητής, ἀλλ’ ὁμοῦ μὲν ἀμφοτέρας ἔχων ἀναπέφονται τὰς ιδιότητας, κατὰ δὲ τὴν ποιητικὴν μᾶλλον ἢ τὴν πατρικὴν αἰτίαν χαρακτηριζόμενος· δημιουργός δὲ τῶν ὅλων κατὰ τὴν ἀγαθότητα τὴν ἑαυτοῦ καὶ τὴν ἀφθονον βούλησιν καὶ τὴν δύναμιν τὴν πάντα κατακοσμεῖν, καὶ τὰ ἄτακτα, δυναμένην· κάλλους δὲ καὶ συμμετρίας καὶ τάξεως χορηγός καὶ τῶν αἰτίων ἄριστος διαφερόντως ἡμῖν παραδέδοται. *Ibidem*, V, 20, s. 72, 17–26.

⁵⁴ ὅτι καὶ κατὰ τὴν Πλάτωνος ψήφον ὁ μέγας ἐστὶ Ζεὺς ὁ νοῦν παρ’ ἡμῶν ὑμνημένος δημιουργός. *Ibidem*, V, 20, s. 75, 24–26.

⁵⁵ εἰς ταῦτον δῆπου χαρεῖν ὁμολογήσωμεν τῷ δημιουργῷ τὴν Δίον ἀρχὴν, καὶ τοῦτον (scil. Δία – M.K.) εἶναι τὸν ὑμνημένον ἐν Τιμαίῳ δημιουργόν. *Ibidem*, V, 20, s. 76, 10–12. Por. też: Πά ντα δὴ σὺν ταῦτα σαφῶς ἡμῖν ἐπιδείκνυσιν ὅτι καὶ ὁ Πλάτων εἰς ταῦτόν ἄγει τῷ Διὶ τὸν ὅλον δημιουργόν. *Ibidem*, V, 22, s. 82, 20–21.

Umysł niepartycypowalny od wielości umysłów partycypowalnych, które wywodzą się z niego trybem emanacji (προϊέναι), a nie partycypacji. Umysł określany jest też jako Ojciec i Demiurg, a także bywa nazywany najpierwszym Bogiem (πρωτίστος θεός). Licyjczyk rozróżnia również Umysł noetyczny oraz Umysł noeryczny, czyli intelektualny, które są aspektami tego samego Umysłu. Charakteryzuje się on dwoma rodzajami aktywności – zewnętrzną oraz wewnętrzną. Ta ostatnia wyprowadza Umysł ze stanu potencjalnego i umożliwia mu myślenie, które ma charakter oglądu i rozważania swoich treści noetycznych, czyli idei. Należy zauważyć, że Proklos, postępując za Jamblichem, nie stroni od stosowania mitologicznej metaforyki. Umysł przybiera wtedy nazwę mitologiczną i funkcjonuje w jego pismach pod imieniem Zeus⁵⁶.

Warto na koniec wspomnieć o strukturalnie ważnym rozróżnieniu, jakie czyni Proklos w odniesieniu do Umysłu. Zwraca na to uwagę Giovanni Reale w swojej *Historii filozofii starożytnej*⁵⁷, przedstawiając schemat (opierający się na transkrypcji łacińskiej), z którego wynika, że Umysł dzieli się na trzy triady: 1. inteligibilne, 2. inteligibilno-intelektualne, 3. intelektualne. Ujęcie Umysłu jako tego, co noetyczno-noeryczne (*sc.* inteligibilno-intelektualne), czyli *quasi*-pośredniego stanu między Umysłem w jego aspekcie noetycznym i Umysłem w aspekcie noerycznym (choć w rzeczywistości należałoby w tym przypadku mówić po prostu o jedności Intelaktu), artykułuje Proklos następująco:

Każdy bowiem intelekt jest zwrócony do siebie samego, zwracając się zaś do siebie samego, oddziałuje na siebie samego, oddziałując zaś na siebie samego, a nie na rzeczy zewnętrzne jest równocześnie tym, co noetyczne i tym, co noeryczne; o ile myśli, jest tym, co noeryczne, o ile zaś jest myślany⁵⁸, jest tym, co noetyczne⁵⁹.


Koncepcja Umysłu w wersji Proklosa stanowi ostatnie stadium w długim procesie rozwoju tej problematyki, poczynając od pojęcia kosmicznego

⁵⁶ Proklos wpisuje się tym samym w długą tradycję, gdyż już Ksenokrates z Chalcedonu (ok. 395–314 p.n.e.) nadawał poszczególnym szczeblom bytowości imiona bogów teologii poetów. Zob. np. G. Reale, *Historia filozofii starożytnej*, przeł. E.I. Zieliński, t. III, Lublin 1999, s. 128–130. Co do trzech rodzajów teologii w myśli antycznej i ich roli, a szczególnie teologii poetów, zob. J. Gajda-Krynicka, *Teologie starożytne. Teologia filozoficzna jako filozofia pierwsza*, [w:] *Na skrzydłach wiary i rozumu ku prawdzie*, red. I. Dec, Wrocław 1999.

⁵⁷ *Ibidem*, t. IV, s. 667.

⁵⁸ Tzn. o ile jest przedmiotem myślenia.

⁵⁹ Πᾶς γὰρ νοῦς εἰς αὐτὸν ἐπιστραπτται, πρὸς δὲ αὐτὸν ἐπιστέφω, πρὸς ἑαυτὸν ἐνεργεῖ, πρὸς ἑαυτὸν δὲ ἐνεργῶν καὶ οὐ πρὸς τὰ ἕξω, νοητὸν ἐστὶν ἅμα καὶ νοερόν ἢ μὲν νοεῖ, νοερόν, ἢ δὲ νοεῖται, καὶ νοητὸν. Proclus, *Théologie platonicienne*, *op.cit.*, V, 5, s. 21, 20–23.

Umysłu Anaksagorasa, przechodząc następnie przez fazy pośrednie, jak koncepcja Demiurga w platońskim *Timajosie* oraz pojęcie Umysłu jako myślenia skierowanego na siebie samego u Arystotelesa z XII księgi *Metafizyki*, dochodząc do ujęcia Umysłu jako drugiej z trzech hipostaz u Plotyna, a w przypadku Porfiriusza jako trzeciego elementu w strukturze noetycznej triady, której patronuje jej Ojciec (*sc. Jedno*), będący zarazem pierwszym członem boskiej triady i najpierwszą zasadą wszystkich rzeczy. 

MARCIN KOMOROWSKI – dr nauk humanistycznych w zakresie filozofii antycznej. Badacz filozofii Proklosa oraz platonizmu i neoplatonizmu, a także tłumacz z języka starogreckiego. Współpracownik Zespołu Badań nad Filozofią Antyczną i Historią Ontologii Instytutu Filozofii i Socjologii PAN. Kontakt: drmarcin.komorowski@gmail.com

MARCIN KOMOROWSKI – Ph.D., specializing in ancient philosophy. Researcher in the philosophy of Proclus as well as Platonism and Neoplatonism, and a translator from Ancient Greek. A collaborator of the Research Group on Ancient Philosophy and History of Ontology at the Institute of Philosophy and Sociology, Polish Academy of Sciences. Contact: drmarcin.komorowski@gmail.com

ORCID 0000-0003-1209-8810