

## Contents • Obsah

### ARTICLES • STATE

T. R. Edward: <i>From the Myth of the Given to Radical Conceptual Diversity</i> [in English] .....	3
D. Frederick: <i>The Contrast between Dogmatic and Critical Arguments</i> [in English] .....	9
P. J. Zięba: <i>The Un(Holy) Grail of Epistemology</i> [in English] .....	21
K. Rozmarynowska: <i>The Ethical Dimension of Practical Wisdom</i> [in English] .....	34
A. Moldovan: <i>Singular Thought without Significance</i> [in English] .....	53
J. Halas: <i>Abstrakcia a idealizácia ako metódy spoločensko-humanitných disciplín</i> [ <i>Abstraction and Idealization as Methods of Social Sciences and Humanities;</i> in Slovak] .....	71
O. Beran: <i>Příklady a pravidla při osvojování dovednosti</i> [ <i>Examples and Rules</i> <i>in Mastering a Skill; in Czech</i> ] .....	90

### DISCUSSIONS • DISKUSIE

L. Kvasz: <i>Inštrumentálny realizmus – odpoveď na kritiky</i> [ <i>Instrumental</i> <i>Realism – Replies to Criticisms; in Slovak</i> ] .....	109
---	-----

### BOOK REVIEWS • RECENZIE

T. Sedová: J. Peregrin, <i>Jak jsme zkonstruovali svou vlastní mysl</i> [in Slovak] .....	132
---	-----

## REPORTS • SPRÁVY

- D. Glavaničová: *Spomienkový seminár na počesť Pavla Tichého*  
[*A Commemorative Seminar in Honour of Pavel Tichý; in English*] ..... 135
- M. Vacek: *Modal Metaphysics: Issues on the (Im)Possible II* [in English] ..... 137

## From the Myth of the Given to Radical Conceptual Diversity

TERENCE RAJIVAN EDWARD

School of Social Sciences. The University of Manchester  
Arthur Lewis Building. Manchester M13 9PL. United Kingdom  
t.r.edward@manchester.ac.uk

RECEIVED: 11-07-2014 • ACCEPTED: 17-10-2014

**ABSTRACT:** This paper evaluates the following argument, suggested in the writings of Donald Davidson: if there is such a thing as the given, then there can be alternative conceptual schemes; there cannot be alternative conceptual schemes; therefore there is no such thing as the given.

**KEYWORDS:** Alternative conceptual schemes – Donald Davidson – given – myth of the given.

As I shall use the term ‘the given’, to say that there is such a thing as the given is to say that human sensory experience, or else part of the content of such experience, is independent of concepts and is evidence for the way in which the world is. For example, if a person steps outside on a windy day and experiences certain sensations caused by the wind, one might think that the sensations have the following properties: they do not require the possession of concepts in order to be experienced, for a creature without concepts may experience sensations too; they provide evidence for the belief that the wind is blowing. In this example, the sensations are the given.

Some philosophers think that the given is a myth, the term ‘myth’ being used to imply that there is no such thing as the given (cf. Bradley 1935, 12-13; Sellars 1997; Davidson 2001a, 143). The most well-known argument against the given is that it is impossible for something to have both

the properties it must have in order to be the given. For if something is concept-independent then it cannot be a reason in favour of any belief, in which case it cannot be evidence. To grasp this point, consider the proposition that the wind is blowing strongly and the proposition that if the wind is blowing strongly, things will move. These two propositions together entail that things will move, hence a person who believes these propositions has reason to believe that things will move. The beliefs one has provide reasons to hold other beliefs, through entailment relations. Now to believe either of these propositions one needs concepts, such as the concept of the wind and the concept of the wind blowing. It is the concepts involved that allow for an entailment relationship, or so one might think (cf. Crane 1992, 147). But how can something concept-independent, a stream of sensations, have entailment relations, or rational relationships of some other kind, if there are any? Those who think that there is no answer to this question judge that there is no such thing as the given, because something concept-independent cannot be a reason for a belief and so cannot be evidence.

This argument is widely associated with Wilfrid Sellars, who coined the term ‘the myth of the given’, though he uses it in a broader sense than I am here (cf. Sellars 1997, 14). The argument also appears in an early work by F.H. Bradley, where he attacks the view that the concept-independent sensations of witnesses provide the ultimate justification for historical knowledge. The attempt to ground historical knowledge on such sensations is vividly described by him as “the pursuit of a phantom for ever doomed to fade in our embraces, a mocking shadow beyond the horizon of our grasp, known to us as the unreality of all that we can hold, and whose existence must perish at the threshold of human possession” (Bradley 1935, 12-13). Non-conceptual sensations cannot be involved in rational relationships. If one thinks one has found a non-conceptual sensation which stands in such a relationship, one has found nothing or found something that does not give a reason for holding any belief or found something that involves concepts, hence Bradley’s imagery.

Donald Davidson endorses this argument (Davidson 2001a, 143), but he also suggests another argument against the myth of the given. This argument is a novel contribution to the literature on the given. To introduce the argument it will be useful to begin with the following quotation:

...various schemes might be seen as relative to, and assigned the role of organizing, this common element. The common element is, of course,

some version of Kant's intuitions, Hume's impressions and ideas, sense data, uninterpreted sensations, the sensuous given. Kant thought only one scheme was possible; but once the dualism of scheme and content is made explicit, the possibility of alternative schemes is apparent. (Davidson 2001b, 40)

In this quotation, Davidson presents us with the premise that if there is such a thing as the given, then there can be alternative conceptual schemes – alternative sets of concepts for interpreting this given. Now a well-known commitment of Davidson's is to the premise that there cannot be alternative schemes (cf. Davidson 1984, 198). From these two premises, it follows that there is no such thing as the given. This is the novel argument I have in mind. (It will be clarified in the paragraph after next.)

Does Davidson actually make this argument? The quotation above is Davidson presenting how some philosophers think, rather than endorsing their thinking. He is more cautious, writing that, if we can make good sense of a conceptual scheme as a scheme for interpreting the given, this way of thinking appears to be true (Davidson 2001b, 41). Hence I prefer to describe the argument as suggested. It is suggested by the way of thinking that conditionally appears to Davidson to be true along with his rejection of the possibility of alternative conceptual schemes. Even if it is only suggested, I think the debate over whether there is such a thing as the given is incomplete without an assessment of this argument. My aim in this paper is to object to the argument by objecting to the first premise identified above: that if there is such a thing as the given, then there can be alternative conceptual schemes.

Before introducing an objection, the premise is in need of clarification. To understand this premise, we need to understand what alternative conceptual schemes are. Suppose that there is a person who classifies their sensory experiences using certain concepts and as a consequence forms certain beliefs about what there is. For example, they classify some sensations of theirs as impressions of the wind blowing, using the concept of the wind, the concept of the wind blowing and more, and as a consequence they believe that the wind is blowing. If there is another person whose sensory capacities are such that they are able to have much the same sensory experiences as this person, but who has radically different concepts for classifying sensations, then the other person has an alternative conceptual scheme. They would classify their sensations differently, and come to different beliefs as a consequence. Both sets of beliefs would be justified on the basis of

the data received through the senses. So far this paragraph has identified conditions in which it is sufficient for one person to have an alternative scheme to another. Perhaps there are other conditions which are sufficient for this possibility to be realized, but here we do not need to investigate this issue further.

More needs to be said, however, regarding when the concepts of one person and the concepts of another are radically different. Davidson proposes that monolingual speakers A and B have radically different concepts if and only if A speaks a language that cannot be translated into the language that B speaks and vice versa (cf. Davidson 1984, 184). In these circumstances, the concepts associated with the words of one language and the concepts associated with the words of the other language are radically different. Davidson's criterion for translation failure is a demanding one. An extremely long explanation of a sentence from one language, using another language, which succeeds in explaining the meaning of that sentence is still a translation, by his criterion. For the sentence to be untranslatable into the other language is for it to be impossible to adequately explain the meaning of the sentence using this language (cf. Davidson 1984, 184).

Now from the proposition that there is such a thing as the given, it does not follow that there can be alternative schemes. From this proposition alone, one cannot validly draw this consequence. At least one other proposition is needed. What is this other proposition, or what are these other propositions? Admitting the existence of the given is supposed to lead to the conclusion that there can be alternative schemes without any need for empirical evidence from cultural research, in particular evidence that there are others who have an alternative scheme (cf. Davidson 2001b, 40–41). It seems then that the conclusion is to be inferred from the following propositions:

- (i) There is such a thing as the given.
- (ii) If there is such a thing as the given, then it is coherent to suppose that two persons or groups can have alternative conceptual schemes, consisting of radically different concepts for interpreting the given.
- (iii) If it is coherent to suppose that two persons or groups can have alternative conceptual schemes, then there can be alternative conceptual schemes.

'Coherent' here means consistent. In response to proposition (ii), someone might well protest that they cannot conceive the details of two alternative schemes. They can speculate that others have such a scheme, but they cannot imagine any concepts that might belong to this scheme. Perhaps it will be replied that the bare speculation is enough (cf. Davidson 2001b, 41). In any case, I wish to make an objection that does not turn on this issue.

Imagine that there is a person who believes (i), (ii) and (iii). Imagine that they are provided with a compelling argument that there cannot be alternative conceptual schemes. They must now give up holding this combination of beliefs, because this combination entails that there can be alternative schemes. But giving up on holding this combination does not necessarily mean giving up on (i), the proposition that there is such a thing as the given. One can abandon the combination by abandoning (ii) or (iii) or both. Once we realize that from proposition (i) on its own, it does not follow that there can be alternative schemes, we can uncover ways of preserving this proposition while accepting that there cannot be alternative schemes.

But what if propositions (ii) and (iii) are beyond reasonable doubt? Then there would not be the option of abandoning one or both of them. I will focus on (ii) in order to show that we are not stuck with both propositions. There is a replacement for (ii) which makes more sense:

- (ii\*) If there is such a thing as the given, then there is no given-related incoherence about two persons or groups having alternative conceptual schemes.

Attacks on the possibility of alternative conceptual schemes are generally attacks on the coherence of this possibility. Either its internal consistency is disputed or else whether someone who holds the best available theory of meaning can consistently suppose that there is this possibility (cf. Davidson 1984). If one knows about these attacks, I cannot see why one would hold (ii) over the replacement above, because the existence of the given just does not guarantee the coherence of alternative schemes. According to the replacement, the existence of the given secures that there is nothing inconsistent about the idea of the given. It does not secure that there is no incoherence which has nothing to do with the coherence or incoherence of the idea of the given. Consequently, one might believe that there is such a thing as the given and that there cannot be alternative schemes, because the idea of alternative schemes has some other incoherence infecting it.

Recall the argument I am objecting to: if there is such a thing as the given, then there can be alternative conceptual schemes; there cannot be alternative conceptual schemes; therefore there is no such thing as the given. My objection here is to the first premise. My objection can be summarized as follows: “From only the proposition that there is such a thing as the given, one cannot validly infer that there is the possibility of alternative conceptual schemes. Other propositions are needed. There is a replacement available for one of these propositions and there is reason to prefer the replacement. But the replacement allows for there to be such a thing as the given even if there is no possibility of alternative conceptual schemes.”

### References

- BRADLEY, F.H. (1935): The Presuppositions of Critical History. In: Bradley, F.H.: *Collected Essays, Vol. 1*. Oxford: Clarendon Press, 1-70.
- CRANE, T. (1992): The Nonconceptual Content of Experience. In: Crane, T. (ed.): *The Contents of Experience*. Cambridge: Cambridge University Press, 136-157.
- DAVIDSON, D. (1984): On the Very Idea of a Conceptual Scheme. In: Davidson, D.: *Inquiries into Truth and Interpretation*. Oxford: Clarendon Press, 183-198.
- DAVIDSON, D. (2001a): A Coherence Theory of Truth and Knowledge. In: Davidson, D.: *Subjective, Intersubjective, Objective*. Oxford: Clarendon Press, 137-153.
- DAVIDSON, D. (2001b): The Myth of the Subjective. In: Davidson, D.: *Subjective, Intersubjective, Objective*. Oxford: Clarendon Press, 39-52.
- SELLARS, W. (1997): *Empiricism and the Philosophy of Mind*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.



# The Contrast between Dogmatic and Critical Arguments

DANNY FREDERICK

Slate House, Hunstan Lane, Old Leake  
Boston, Lincolnshire, PE22 9RG, United Kingdom  
dannyfrederick77@gmail.com

RECEIVED: 28-06-2014 • ACCEPTED: 07-09-2014

**ABSTRACT:** Karl Popper lamented the prevalence of dogmatic argument in philosophy and commended the kind of critical argument that is found in the sciences. David Miller criticises the uncritical nature of so-called critical thinking because of its attachment to dogmatic arguments. I expound and clarify Popper's distinction between critical and dogmatic arguments and the background to it. I criticise some errors in Miller's discussion. I reaffirm the need for philosophers to eschew dogmatic arguments in favour of critical ones.

**KEYWORDS:** Critical argument – critical thinking – David Miller – dogmatic argument – fallibilism – falsification – inference to the best explanation – justification – Karl Popper – persuasion – problem-solving.

## 1. Introduction

Karl Popper's approach to epistemology and rationality is strikingly different to the approaches characteristic of traditional and contemporary philosophers. He marks the differences by means of a number of contrasts, including: falsificationist rather than verificationist; deductivist rather than inductivist; fallibilist rather than justificationist; critical rather than dogmatic or authoritarian. All of these contrasts are reflected in his distinction between a critical and a dogmatic argument, which can be taken as a sum-

mary of his approach to epistemology and rationality, and of some of the errors that he sees exemplified in standard approaches to philosophy. However, Popper's explanation of the contrast between the two kinds of argument would benefit from clarification. A leading expositor and developer of Popper's 'critical rationalist' views is David Miller. Unfortunately, Miller's discussion of Popper's contrast between critical and dogmatic arguments, rather than clarifying the picture, seems to introduce some errors. My aims here are to explain clearly the similarities and differences between critical and dogmatic arguments and to renew Popper's insistence on the importance of eschewing dogmatic arguments in favour of critical ones.

In section 2, I give a brief explanation of the contrasts, mentioned above, that are reflected in Popper's distinction between critical and dogmatic arguments. In section 3, I quote what Popper says about the distinction before showing how it needs to be more clearly articulated. In section 4, I criticise Miller's discussion of the distinction. In section 5, I conclude by reaffirming the importance in philosophy, as elsewhere, of arguing critically instead of dogmatically.

## 2. A cache of contrasts

The logical positivists claimed that what distinguishes science is that its statements are verifiable by observations. However, the propositions which are most characteristic of science are statements of laws of nature, which are universal propositions. The simplest form of a universal proposition is:

(U) Everything,  $x$ , is such that, if  $x$  is  $F$ , then  $x$  is  $G$ .

Such a statement is not verifiable by observation because it goes beyond our experience, which covers only a finite number of cases. A universal statement which is consistent with every observation made so far may be refuted by the next relevant observation made. Of course, many statements of laws of nature involve more than one quantifier; and all statements of laws of nature have a (usually implicit) necessity-operator prefixed to them; but those complications do not alter the point. Statements of the form (U) may, however, *clash* with observations, since (U) is contradicted by:

(S) This is  $F$  and it is not  $G$

and a statement of the form (S) may report an observation. Popper therefore proposes that what distinguishes science is *falsifiability*. A statement is *falsifiable* if and only if it is inconsistent with an observation-statement, that is, a statement that describes something we could conceivably observe, given our actual powers of observation. A theory is *falsified* if and only if, either on its own or in conjunction with some accepted background knowledge, it is inconsistent with an *accepted* observation-statement. A *scientific* statement is one which, either on its own or in conjunction with some accepted background knowledge, entails a *novel* falsifiable prediction; and the *method* of science permits a scientific statement to be rescued from falsification only by means of an alteration to theory which generates a novel falsifiable prediction (cf. Popper 1959, Sec. 1, 6, 9, 18-23, 27, 28).

Empiricist philosophers generally claim that scientific knowledge, or all knowledge, is derived from experience by induction, or by some other supposed form of non-deductively 'warranted' inference. The claim typically has a psychological and a logical component. The psychological component is the claim that knowledge begins with observations from which we generalise to universal theories. The logical component is that universal theories can be confirmed by observations which are consistent with them. Both components are false. First, we could generalise from observations only if we experienced different observations as similar. However, there are innumerable ways in which each thing is similar to every other thing, so perception of similarity presupposes a point of view, that is, a theory or an expectation which makes similarities of particular types salient. Second, any finite set of mutually consistent observation-statements is consistent with any number of mutually inconsistent universal statements each of which explains all the observation-statements in the set. For example, the blackness of all observed crows may be explained by any of the following rival universal statements: 'All crows are black', 'All crows are black only until 1 January 2050', 'All crows are black only until 2 January 2050' and so on indefinitely. So, a universal statement that explains all the accepted observation-statements might still be false, and the accepted observation-statements are not evidence for the truth of that universal statement as opposed to any of its rivals. Therefore, a universal statement cannot be confirmed by observations. Consequently, there is no such thing as induction, either psychological or logical. Knowledge begins with generalisations and proceeds by criticising or testing them, that is, attempting to falsify them. The only inferences involved are deductive. For, we test a generalisation by

deducing the consequences of the conjunction of the generalisation with some background knowledge. If any of those consequences is inconsistent with an accepted observation-statement, we deduce that the conjunction of the generalisation with the background knowledge is false if the observation-statement is true, and that the conjunction must therefore be rejected so long as the observation-statement is accepted. The next step is to make conjectures about which particular elements of the conjunction are at fault and how they should be replaced, and then to test those conjectures. Knowledge consists of those statements, or systems of statements, that have withstood testing and other criticism better than their rivals (cf. Popper 1959, Sec. 1, 2, 3, 5, 19, 20, 27, 30, 82, appendix \*x; and 1983, 18-22).

Philosophers commonly maintain that knowledge is justified belief, and empiricist philosophers that knowledge is justified by experience. We have just seen that universal statements cannot be justified or confirmed by observation-statements. It is also the case that observation-statements cannot be justified by observations. For, observation-statements inevitably involve theoretical interpretations which may be false. Even so simple an observation-statement as 'Here is a glass of water' implies that the receptacle will exhibit the law-like behaviour of glass and that its contents will behave in the law-like way that water does; and those implications may be inconsistent with future accepted observation-statements. It is therefore false that knowledge can be justified by experience. It is also false that knowledge can be justified a priori. For, a statement can justify another only if it is itself justified, so the attempt to justify one statement by means of another leads to an infinite regress; and a statement cannot be justified by a feeling of conviction in its truth, since many things of which people have been convinced have turned out to be false, such as Euclidean geometry, the absoluteness of simultaneity and Frege's supposedly self-evident logical axioms for arithmetic. We must therefore eschew justification in favour of fallibilism, recognising that we may turn out to be mistaken in any view that we take to be true (see Popper 1959, Sec. 1, 8, 25, 27; and 1983, 18-22).

Dogmatic attempts to avoid the regress of justification by postulating the indubitability of reports of observation or of intuitive self-evidence lead to authoritarianism, because disputes over such reports must then be explained by cognitive deficit, irrationality or moral failings (see, for example, Audi 2013, 74-83; Huemer 2005, 137-141, 144, 220), so an authority is required to interpret the deliverances of sensory or intellectual intuition aright. Once we accept fallibilism we can shun the dogmatic attitude that

seeks justifications and adopt instead a critical attitude to all views, including those of supposed authorities, and hold all our views only tentatively, being prepared to give up any that do not stand up to criticism (Popper 1957, Sec. vi and vii; 1959, Sec. 9; 1960b, Sec. v, vi and x; 1983, 18–22).

In recent years philosophers have tended to acknowledge that all of our views are *in principle* revisable; but they retain the claim that we have justified beliefs. To avoid outright inconsistency they water down the notion of justification, for example, saying that justified views are only ‘prima facie justified’ (cf. Huemer 2005, 99–107). However, even a sceptic can admit that a view may be ‘justified’ in a sense weak enough to be consistent with the view being false. Yet the justificationist philosophers still insist that their accounts of ‘justified belief’ show scepticism to be mistaken (see Huemer 2005, 12, 118–121). It seems that their qualifications to the notion of justification are merely a way of paying lip-service to fallibilism while in practice they retain the old dogmatic notion of justification.

### 3. Popper’s distinction

Popper draws a distinction between two kinds of discussion or criticism or argument, namely, dogmatic and critical, the first of which he takes to be mistaken. He complains that in philosophy

there is the tacit assumption that a rational discussion must have the character of a justification, or of a proof, or of a demonstration, or of a logical derivation from admitted premises. But the kind of discussion which is going on in the natural sciences might have taught our philosophers that there is also another kind of rational discussion: a critical discussion, which does not seek to prove or to justify or to establish a theory, least of all by deriving it from some higher premises, but which tries to test the theory under discussion by finding out whether its *logical consequences* are all acceptable, or whether it has, perhaps, some undesirable consequences.

We thus can logically distinguish between a *mistaken method of criticizing* and a *correct method of criticizing*. The *mistaken method* starts from the question: How can we establish or justify our thesis or our theory? It thereby leads either to dogmatism, or to an infinite regress, or to the relativistic doctrine of rationally incommensurable frameworks. By contrast, the *correct method* of critical discussion starts from the question:

What are the consequences of our thesis or our theory? Are they all acceptable to us?

It thus consists in comparing the consequences of different theories (or, if you like, of different frameworks) and tries to find out which of the competing theories or frameworks has consequences that seem preferable to us. It is thus conscious of the fallibility of all our methods, although it tries to replace all our theories by better ones. (Popper 1994, 60; see also Popper 1983, 20-30)

In that quotation Popper distinguishes two styles of discussion or argument. However, he does not distinguish between arguments as *abstract entities* and arguments as *activities*. The first difference that Popper indicates between dogmatic and critical arguments concerns arguments as abstract entities, or as abstract entities given expression in language, that is, in Popper's terms, items in World 3 (cf. Popper 1968). A *dogmatic argument* consists of premises, perhaps also some intermediate inferential steps, and a conclusion which expresses some more or less substantive thesis. A *critical argument* presents a number of more or less substantive hypotheses, which are currently-available alternative solutions to a problem, and a number of principles for evaluating the adequacy of those solutions. It includes inferential steps of at least two kinds. Those of the first kind show various logical consequences of each of the hypotheses (in conjunction with background knowledge). Those of the second kind take those consequences and the principles of evaluation and draw further inferences about the comparative merits of the hypotheses, leading to an overall conclusion which rates the hypotheses as better or worse, and which may identify one hypothesis as better than the rest. The principles of evaluation of the hypotheses will include such things as: how well they solve the problems they are proposed to solve, what other problems they solve, how simple or unified they are, whether they are consistent with accepted observation-statements, and so on. Therefore, despite their differences, dogmatic and critical arguments have some features in common: each has the character of a logical derivation of a conclusion from premises and each may be deductively valid. But whereas a dogmatic argument leads to a conclusion which states a substantive thesis, a critical argument leads to a conclusion which rates a number of rival hypotheses as better or worse.

The second difference that Popper indicates between dogmatic and critical arguments concerns arguments as goal-directed activities of agents. In this sense, a dogmatic argument is distinguished from a critical argument by its

goal and its assumptions. The goal of a *dogmatic argument* is to prove or justify or establish the correctness of a specific thesis. As a consequence, the premises of the argument are assumed to be proven or justified or established. The goal of a *critical argument* is to produce a rating of rival solutions to a problem, as better or worse, without attempting to prove or justify or establish any of them. The aim is not even to prove or justify or establish that the rating is correct, since it is assumed that any of the premises of the argument may in future be revised. The rating is therefore presented as the upshot of the current state of the discussion which may be improved upon as additional or better information about the hypotheses or their consequences becomes available or as new hypotheses are proposed and evaluated.

It should be clear that a critical argument (activity) will require a critical argument (abstract entity). However, while a dogmatic argument (abstract entity) is tailor-made for a dogmatic argument (activity), the latter could also make use of a critical argument (abstract entity). Such a hybrid kind of argument would be critical to the extent that it considers and compares rival hypotheses, but dogmatic to the extent that its goal is to prove or justify or establish the correctness of a rating of different hypotheses, therefore assuming that the premises of the argument are justified. A hybrid kind of argument which is even more dogmatic would have the goal of proving or justifying or establishing the hypothesis that is rated best. That conclusion is not deductively entailed by the premises, because the solution that is currently best, for example, in terms of simplicity, need not be the true one, and because the true solution might not even have been proposed yet. So this more dogmatic hybrid form of argument, known as 'inference to the best explanation' (cf. Harman 1965, 88-89), is committed to the mystery of a kind (never successfully spelt out by anyone) of inductive 'reasonableness,' or non-deductive 'warrant,' which makes the inference somehow legitimate despite being invalid.

So, a critical argument (abstract entity) articulates a comparative appraisal of currently-available options, while a dogmatic argument (abstract entity) has the form of a proof (maybe non-deductive) of a theorem from axioms. A critical argument (activity) contrasts with a dogmatic argument (activity) in the following ways. A critical argument is falsificationist in that it compares rival solutions to a problem with respect to how well they withstand criticism, unlike a dogmatic argument which is verificationist in that it seeks to establish a proposition. A critical argument uses an argument (abstract entity) which is intended to be deductively valid. Only some

arguments (abstract entities) used in dogmatic arguments are intended to be deductively valid; others, as in ‘inference to the best explanation,’ are supposed only to be ‘warranted.’ A critical argument is fallibilist, in that it is admitted that its premises may be false and so cannot justify, whereas a dogmatic argument is justificationist. One who engages in critical argument can eschew appeals to authority; one who engages in dogmatic argument cannot consistently do so.

#### 4. Miller’s discussion

David Miller (2005a) takes up the theme in his critique of so-called critical thinking. However, while Miller’s critique is largely correct, it seems to be in some ways mistaken, and the mistakes seem due to unclarity – indeed, error – about the nature of critical argument and the ways in which it contrasts with dogmatic argument.

Miller says that, in the ‘critical thinking’ literature, critical thinking almost always means the exposure of poor arguments, but genuine critical thinking is the exposure, not of poor arguments, but of poor guesses (cf. Miller 2005a, 58–59). It means being critical, not of arguments, but of their conclusions, and thus of their premises (cf. Miller 2005a, 63). That is an overstatement, since one may be critical of invalid arguments, such as so-called ‘inference to the best explanation.’ Further, if an argument is invalid, one may be critical of its conclusion without being critical of its premises. Indeed, someone who emphasises the importance of the use of arguments in criticism, as Miller does (cf. 2005a, 67), must surely be critical of critical arguments which are invalid. For example, suppose we have a criticism of a theory which highlights the theory’s unpalatable consequences. We could rebut that criticism by showing that the arguments it uses to derive the unpalatable consequences from the theory are invalid. Indeed, Miller makes that point himself elsewhere (cf. Miller 2005b, 79).

Miller says that the critical thinking movement fails to live up to the spirit, or even to the letter, of the mission, proclaimed for it by Glaser (1941, 5), to mount ‘a persistent effort to examine any belief or supposed form of knowledge in the light of the evidence that supports it and the further conclusions to which it tends.’ Instead, textbooks of critical thinking emphasise that the logical purpose of an argument is to justify the argument’s conclusion, and often that the psychological or pragmatic purpose of an argument is



the persuasion of others to the arguer's own views (see Miller 2005a, 59). He gives a number of illustrative quotations from advocates of 'critical thinking' (see Miller 2005a, 60-62). The problems, he says, are that:

- (i) persuasion is authoritarian, suggesting someone who wants to teach rather than to learn, in contrast to the attitude expressed by Popper's motto, 'I may be wrong and you may be right, and by an effort, we may get nearer to the truth' (Popper 1945, Chap. 24, Sec. 1);
- (ii) arguments cannot justify or prove;
- (iii) students who are given this false picture of argument will be disappointed when argument fails to live up to their hopes, and they may in consequence abandon argument for irrationalism (cf. Miller 2005a, 59, 62).

Miller's (iii) seems a reasonable complaint, about which I will say no more. The reason that he offers for (ii) is the oft-repeated claim that every deductively valid argument is question-begging, in the sense that its conclusion is, implicitly or explicitly, included within its premises taken together (cf. Miller 2005a, 63-64). I have shown the falsity of that claim elsewhere (see Frederick 2011; and 2014), so I will not discuss it here. It is unfortunate that Miller invokes that claim to defend (ii), not only because it is false, but also because it is unnecessary, given the arguments of Popper summarised in section 2, some of which go back to ancient times (see Sextus Empiricus 2000, Book I, Chap. xv), and one of which Miller himself elsewhere (in Miller 1994, 56-59) both endorses and distinguishes from the claim that every deductively valid argument is question-begging.

Miller's (i) seems to be wrong. It is correct if 'persuade' is taken to involve an attempt to justify; but it seems clear that the word need not be taken in that sense, not least because it seems that Miller, who does not attempt to justify anything, is seeking to persuade us that the typical tenets of the 'critical thinking' theorists are mistaken. Similarly, in science, the point of a critical argument is often to persuade. When rival hypotheses are compared and rated, the point is not necessarily, perhaps not usually, to persuade everyone to accept the (currently) best hypothesis, but it is at least to persuade advocates of the other hypotheses that they have work to do to improve their theories. There is no attempt to justify anything: all may accept that the premises of the argument are revisable and merely reflect the current state of the debate. Yet everyone may, more or less, agree to the premises (concern-

ing the hypotheses under discussion, accepted observation-statements, background knowledge and the principles of evaluation of hypotheses) and they may accordingly be persuaded by the argument that a particular hypothesis is currently the best one. Indeed some scientists may intend the critical argument to persuade at least some other scientists to abandon work on some of the hypotheses that are rated poorly and perhaps to join with them in developing further one of the more successful hypotheses.

Miller later seems to say that arguments cannot persuade:

Persuasion fares no better as a goal of argumentation than does justification, for if anything persuades the listener of the truth of the conclusion it is the truth of the premises... The argument itself is no more than a way of presenting in a new light some or all of the content conveyed by the premises. (Miller 2005a, 66)

However, the ellipsis omits a reference to Miller's (2005b), where he says, on p. 67: 'it would be foolish to deny that arguments are sometimes used to persuade others'. Miller's contention is that whenever we say that a person *A* used a particular argument to persuade a person *B* that *p*, we ought really to say that *A* used the assumed truth of the *premises* of the argument to persuade *B* that *p*. Miller's contention is urged as a consequence of his claim that every deductively valid argument is question-begging. I have said already that that claim is false. It also seems false that Miller's contention follows from it, because people are often persuaded by *invalid* arguments, as Miller (2005b, 67-68) acknowledges. Even if it were true that deductively valid arguments are question-begging, in a case where an inference from premises to conclusion is invalid, it would be false that the 'argument is no more than a way of presenting in a new light some or all of the content conveyed by the premises'. So, where a person is persuaded by an invalid argument, it would not be the case that the person was persuaded to the truth of the conclusion by the assumed truth of the premises.

## 5. Conclusion

One can sympathise with Popper's and Miller's complaints about the entrenchment of dogmatic argument throughout contemporary philosophy. For example, in a quite recent guide to writing a philosophy paper we read:

An ideal philosophical argument should lead the reader in undeniable logical steps from obviously true premises to an unobvious conclusion. (Rippon 2008, 1)

The ideal philosophical argument (abstract entity) is thus taken to be dogmatic, having the form of a proof of a theorem from axioms, and the talk of 'obvious' premises and 'undeniable' steps signals that the aim is justification, thereby signifying that the ideal philosophical argument (activity) is dogmatic. The purpose of philosophical argument, according to this account, is to bludgeon the reader into submission. Who would want to read such philosophy? Further, it suggests the picture of the philosopher as a Turing machine which, fed some supposedly obvious premises, chugs away churning out their logical consequences. Who would want to practise such philosophy? There cannot be many activities that would be more soul-destroying than picking a bunch of banalities and then deriving their logical consequences in the hope that something non-obvious and worth knowing might turn up.

What should be evident from the history of the subject is that philosophy starts with an interesting problem; and what good philosophers do is to propose solutions to the problem. Very often they begin by considering the solutions that have been proposed by others and by criticising them, exposing their faults, which in turn leads to a better understanding of the problem, which may inspire new solutions. These solutions, far from being supposedly undeniable inferences from supposedly obvious premises, are usually wild leaps of imagination; and they in turn are criticised and compared with the other solutions so far proposed (Popper 1958-59 and 1960a contain illuminating illustrations). In short, the ideal philosophical argument should present rival solutions to an interesting problem and evaluate those solutions as better or worse. That is, the ideal philosophical argument (abstract entity) is a critical argument. Given our fallibility, which is richly illustrated by the history of science as well as the history of philosophy, the philosopher ought not to attempt to justify any of the proposed solutions, but should be critical of them all, and should even try to come up with a solution which is better than the one which is currently rated best. That is, the ideal philosophical argument (activity) is a critical argument.

That, at any rate, is the current state of the discussion: critical arguments are better than dogmatic arguments. But we must allow that further

discussion may throw new light on the issue, perhaps by showing that there is another kind of argument that is better still.<sup>1</sup>

### References

- AUDI, R. (2013): *Moral Perception*. Princeton: Princeton University Press.
- FREDERICK, D. (2011): Deduction and Novelty. *The Reasoner* 5, No. 4, 56-57.
- FREDERICK, D. (2014): Deduction and Novelty Again. *The Reasoner* 8, No. 5, 51-52.
- GLASER, E. (1941): *An Experiment in the Development of Critical Thinking*. New York: Teachers College, Columbia University.
- HARMAN, G. (1965): Inference to the Best Explanation. *Philosophical Review* 74, No. 1, 88-95.
- HUEMER, M. (2005): *Ethical Intuitionism*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- MILLER, D. W. (1994): *Critical Rationalism*. La Salle: Open Court.
- MILLER, D. W. (2005a): Do We Reason When We Think We Reason, or Do We Think? *Learning for Democracy* 1, No. 3, 57-71.
- MILLER, D. W. (2005b): What Do Arguments Achieve? In: Miller, D. W. (2006): *Out of Error*. Aldershot: Ashgate, 63-80.
- POPPER, K. (1945): *The Open Society and Its Enemies*. London: Routledge and Kegan Paul.
- POPPER, K. (1957): Science: Conjectures and Refutations. In: Popper, K. (1972): *Conjectures and Refutations*. London: Routledge & Kegan Paul, 33-65.
- POPPER, K. (1958-59): Back to the Presocratics. In: Popper, K. R. (1972): *Conjectures and Refutations*. London: Routledge & Kegan Paul, 136-153.
- POPPER, K. (1959): *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson.
- POPPER, K. (1960a): Philosophy and Physics. In: Popper, K. (1994): *The Myth of the Framework*. London: Routledge, 112-120.
- POPPER, K. (1960b): On the Sources of Knowledge and of Ignorance. In: Popper, K. (1972): *Conjectures and Refutations*. London: Routledge & Kegan Paul, 3-30.
- POPPER, K. (1968): Epistemology without a Knowing Subject. In: Popper, K. (1972): *Objective Knowledge*. Oxford: Clarendon Press, 106-152.
- POPPER, K. (1983): *Realism and the Aim of Science*. London: Routledge.
- POPPER, K. (1994): The Myth of the Framework. In: *The Myth of the Framework*. London: Routledge, 33-64.
- RIPPON, S. (2008): *A Brief Guide to Writing the Philosophy Paper*. Cambridge, MA: Harvard College Writing Centre. Available at: [http://projects.iq.harvard.edu/files/phildept/files/brief\\_guide\\_to\\_writing\\_philosophy\\_paper.pdf](http://projects.iq.harvard.edu/files/phildept/files/brief_guide_to_writing_philosophy_paper.pdf)
- SEXTUS EMPIRICUS. (2000): *Outlines of Scepticism*. Annas, J. – Barnes, J. (eds.). Cambridge: Cambridge University Press.

---

<sup>1</sup> I am grateful to an anonymous referee for critical comments which prompted me to make improvements to the clarity and accuracy of this paper.

## The *(Un)Holy Grail* of Epistemology

PAWEŁ J. ZIĘBA

Institute of Philosophy, Jagiellonian University in Cracow  
Grodzka 52. 31-044 Cracow, Poland  
pawelek.zieba@uj.edu.pl

RECEIVED: 05-08-2014 • ACCEPTED: 11-10-2014

**ABSTRACT:** As formulated by Duncan Pritchard and John McDowell, epistemological disjunctivism is the claim that perceptual experience can provide the subject with epistemic justification that is reflectively accessible and externally grounded at the same time. Pritchard calls this thesis ‘the *holy grail* of epistemology’, since it reconciles two traditionally rival theories of justification, namely epistemic internalism and epistemic externalism. The main objection against epistemological disjunctivism thus understood is that it does not do justice to the well-known internalist intuitions expressed in The New Evil Demon and Brain-in-a-Vat scenarios. I defend epistemological disjunctivism from this objection by indicating that those who apply to such scenarios commit themselves to implausible views in the philosophy of mind. I conclude that epistemological disjunctivism accurately expresses the epistemological attitude of a non-reductive materialist regarding the body-mind problem.

**KEYWORDS:** Accessibilism – Brain-in-a-Vat – epistemic justification – epistemological disjunctivism – internalism-externalism distinction – mentalism – the body-mind problem – The New Evil Demon.

### 1. Introduction

Epistemological disjunctivism is a theory that arranges perceptual experiences and their subjectively indistinguishable hallucinatory and illusionary counterparts separately in view of their epistemic significance. John McDowell and Duncan Pritchard are the most enthusiastic proponents of

this claim. McDowell argues that epistemological disjunctivism is a compulsory assumption, the rejection of which would ‘threaten the very idea of perceptual knowledge’ (see McDowell 2013). Pritchard (2009, 472–473) describes epistemological disjunctivism as ‘the *holy grail* of epistemology, in that it is offering a *bona fide* internalist conception of knowledge which is able to nonetheless allow that the rational support that one’s belief enjoys can be genuinely truth-connected and thus skeptic-proof’.

Indeed, epistemological disjunctivism can be understood as a theory of epistemic justification that reconciles intuitions motivating two traditionally rival standpoints, namely internalism and externalism regarding justification. It does so by making justification reflectively (subjectively) accessible and externally grounded at the same time. The main objection against this claim is that it does not pass the test of ‘The New Evil Demon’. Let us imagine a possible world in which our counterparts have experiences subjectively (qualitatively) identical to ours, yet beliefs based on these experiences are false because of the Evil Demon’s malicious deeds. Though false, the mentioned beliefs are justified equally well as ours, says the internalist. However, the disjunctivist cannot agree. As Brent Madison puts it, “[according to disjunctivism] the factive mental states enjoyed by the subject in the normal world cannot be shared with their counterpart in the demon world since they are being deceived” (Madison 2010, 847). In other words, the combination of epistemic mentalism and access internalism that McDowell and Pritchard endorse is a form of epistemic externalism, not internalism (cf. Madison 2010, 845–846).<sup>1</sup>

I think that, though probably not as holy as Pritchard would like, the *grail* of disjunctivism still can be considered precious. It was mentioned that epistemological disjunctivism is a form of mentalism, namely the view that justification supervenes on the mental. However, if one holds some kind of a monist (e.g. materialist) position with respect to the body-mind problem, the internalist-externalist distinction concerning justification changes its meaning. The Evil Demon scenario is not a universal philosophical problem; it is a problem only for those who introduced it, namely ontological dualists.

---

<sup>1</sup> It is controversial whether McDowell and Pritchard understand epistemological disjunctivism in exactly the same way, as well as whether epistemological disjunctivism is committed to mentalism. I explain it further in Section 2.

In consecutive parts of this essay I explain what epistemological disjunctivism is, what are the main motivations behind it and how is it different from disjunctivism regarding perception (Section 2); I describe the objection against epistemological disjunctivism that seems to be the most important (Section 3); and finally I defend epistemological disjunctivism through the analysis of the meaning of the terms that are key to the proper understanding of this view (Section 4).

## 2. Epistemological disjunctivism

Disjunctivism is a philosophical theory that arranges perceptions and subjectively indistinguishable hallucinations separately as fundamentally different. What numerous versions of this theory differ about, is the property considered fundamental for perceptual experience and absent in its hallucinatory and illusionary counterparts. This is why disjunctivism regarding perception a.k.a. metaphysical disjunctivism should be distinguished from epistemological disjunctivism. The former might locate the aforementioned fundamental factor in the intentional content, phenomenal character or supervenience basis of perceptual experience, whereas the latter sees it in the epistemic significance.

According to McDowell's version of epistemological disjunctivism, perceptions and hallucinations belong to one genus: *seemings* i.e. experiences making a subject seem that things are 'such and so'. However, *seemings* have two species: *seeings* and *merely seemings*. The fundamental difference between these two regards their epistemic significance. *Seeings* do yield a conclusive warrant for knowledge, but *merely seemings* certainly do not. McDowell strongly emphasizes that we need to assume that at least some of our *seemings* are *seeings*, even if the difference between them might be subjectively undetectable in some cases. Otherwise the very possibility of perceptual knowledge would become questionable (cf. McDowell 2013; 2010, 244).

Moreover,

in a non-defective exercise of [a perceptual] capacity its possessor is self-consciously equipped with an indefeasible, and so knowledge-constituting, warrant for belief about the environment. [...] When a belief owes its status as knowledge to a self-consciously possessed warrant, rationality is at work in the self-conscious possession of the warrant [...]. (McDowell 2010, 247)

I take this quote as confirming that McDowell and Pritchard share the core claim of epistemological disjunctivism, even if they might differ with regard to some details. To paraphrase Pritchard: paradigmatic cases of perceptual experience (i.e. *seeings*) provide the perceiving subject with perceptual knowledge. This knowledge consists of beliefs that have reflectively accessible rational support (see Pritchard 2012, 13–14).

Apart from putting the internalism-externalism debate to an end, the general motivation for adopting epistemological disjunctivism is to defend empiricism, the view that perceptual capacities of our senses allow us to get in touch with the mind-independent world and gain perceptual knowledge. However, the same goal stands behind other varieties of disjunctivism as well. For example, if a direct realist about perception uses disjunctivism as a rejoinder to the well-known argument from hallucination, her disjunctivism will also be of a transcendental flavor. This is because embracing any indirect theory of perception is basically making a concession to the sceptical threat located in the argument from hallucination.

Nevertheless, there is a significant difference between the two varieties of disjunctivism mentioned above. Namely, disjunctivism about perception shares its concerns with science and therefore is susceptible to scientific criticism. Epistemological disjunctivism, on the contrary, is a ‘compulsory assumption’ that makes science possible in the first place.

The inability to notice this crucial distinction seems to be the source of Tyler Burge’s harsh animadversion of McDowell’s formulation of the view in question. Burge bases his criticisms on the claim that if science groups all kinds of experiences (including hallucinations and illusions) under a fundamental category, philosophers should do that as well. Since disjunctivism arranges perceptions and hallucinations separately as fundamentally different with regard to their reference, Burge understands it as inconsistent with well-established science (cf. Burge 2011, 43). It is not that difficult to notice that Burge’s criticism undermines the very evidence it relies on.

If we allow the possibility that all of our sense experiences are hallucinations, the difference between serious scientific research results based on empirical evidence and mere science-fiction or religious beliefs will simply disappear. The commonly accepted claim that empirical inquiry is a superior source of knowledge (as opposed to intuitions, mystical experiences, religious epiphanies, etc.) depends on acknowledging the special justificatory status of perceptual beliefs.



Of course, it does not mean that epistemological disjunctivism is immune on the philosophical battlefield as well. On the contrary, philosophical objections directed against disjunctivism are to the point and much harder to fight off.

### 3. Epistemic justification and radical scepticism

In his recent book, Pritchard delivers convincing rejoinders to many philosophical objections against epistemological disjunctivism (see Pritchard 2012). However, there is a specific kind of objection that still comes back in reviews and polemic articles. What is questioned by this objection, is the very *holiness* of the disjunctivist *grail*, namely the assumption that justification of a belief might be simultaneously externally grounded and reflectively accessible:

is it really the case that a subject can know through his reflective capacities alone what his reasons are for a belief if those reasons are factive? (Madison 2010, 847)

Why suppose that my reflectively accessible evidence must be provided by the factive mental state of seeing that I have hands, rather than the non-factive mental state of seeming to see that I have hands? (Smithies 2013)

After all, the bold claim that the possibility of this Evil Demon who makes sure that all of our *seemings* are nothing more than *merely seemings* can be rejected by mere reflection sounds pretty naïve.

Madison describes epistemological disjunctivism as a mixture of two different varieties of epistemic internalism: mentalism and access internalism. According to the former, “justification supervenes on the mental; there can be no justificatory difference without a mental difference”; whereas the latter “maintains that one always has ‘special access’ to one’s justificatory status. So [...] all of one’s beliefs, basic and non-basic alike, are such that not only are one’s grounds accessible, but also [...] adequate” (Madison 2010, 844–845).<sup>2</sup> Although such a mixture is not in itself inconsistent, it is

---

<sup>2</sup> Pritchard thinks that epistemological disjunctivism is committed to accessibilism, whereas its connection with mentalism is moot. Nevertheless, he does not provide

nonetheless incompatible with the traditional internalist intuition, according to which our perceptual beliefs and corresponding beliefs of our counterparts in the Evil Demon world are equally justified. Epistemological disjunctivism requires that mental states on which justification supervenes are *factive*, while in the Evil Demon world they are clearly not *factive*. However, the reflectively accessible rational support for a perceptual belief seems to be the same in both cases.

To make sure that both cases are nonetheless different with regard to justification, Pritchard introduced the distinction between justification and blamelessness. In spite of the fact that our counterparts from the Evil Demon world are blameless in forming the same beliefs as we do, their beliefs, contrary to ours, are not justified (cf. Pritchard 2012, 42).

Even so, the concept of blamelessness does not seem to fully redeem us from sceptical threats. To see this, let us follow James Pryor's suggestion to compare three envatted brains. The first brain thinks irrationally and adopts false beliefs. The second is rational, but unbeknownst to him, epistemic standards of his thinking are defective. The third is rational and follows the same rules as we do. The intuitions prompted by this example are that only the beliefs of the third brain are justified, beliefs of the second and third are blameless, and finally the first brain's beliefs are not only unjustified, but also certainly not blameless (cf. Pryor 2001, 117). Epistemological disjunctivism seems to overlook these differences.

Furthermore, it might be objected that neither we, nor our counterparts from the Demon world are in a position to know by mere reflection whether our/their beliefs are of justified, or just blameless kind. Of course, Pritchard is right in claiming that

it is far from obvious on closer inspection why possessing better grounds in favor of believing that one scenario obtains rather than another known to be incompatible scenario should entail that one thereby possesses the relevant discriminatory abilities to distinguish between the two scenarios. (Pritchard 2009, 474-475)

Notwithstanding, the choice of one scenario instead of another should be at least somewhat substantially motivated, and the bare disjunctivist thesis offered by Pritchard and McDowell might look to some like wishful

---

any specific argument against tying all three claims together. See Pritchard (2012, 41, 58).

thinking, or even dogmatism. Fortunately, such substantiation might be given (see the next section).

At this point it might be noticed that the aforementioned objection against epistemological disjunctivism is of a twofold nature. The two ingredients of the disjunctivist mixture seem to be palatable to an internalist only when taken separately. When taken together, they pull each other down, and the internalist starts crying that someone is trying to feed him with some externalist poison. As Pryor's example suggests, from a mentalist perspective, the access thesis looks suspicious, since the mental states of a normally situated brain and its envatted counterpart are qualitatively identical. If, on the other hand, we start from the access thesis, the mentalist position becomes dubious.

The Smithies' objection can be considered as an illustration of this latter problem. Smithies claims that epistemological disjunctivism is compatible only with weak, but not with strong version of accessibilism. He defines both versions as follows:

- (1) Weak Accessibilism: if one has rational support for believing that  $p$ , then one is in a position to know by reflection alone that one has rational support for believing that  $p$ .
- (2) Strong Accessibilism: if one lacks rational support for believing that  $p$ , then one is in a position to know by reflection alone that one lacks rational support for believing that  $p$ . (Smithies 2013)

In a good case i.e. when a particular utilization of a subject's perceptual capacity puts her in touch with the mind-independent world, she has a self-consciously accessible factive rational support for a belief that  $p$  and finds herself in a position to know that  $p$ . In a bad case, however, though there is no self-consciously accessible rational support for a belief that  $p$ , the subject is not in a position to know that such support is absent. According to Smithies, such asymmetry leaves the possibility of the Evil Demon scenario open (cf. Smithies 2013).

Right now it seems that we will never free ourselves from the sceptical doubts. There will always be a possibility that either our brains are envatted, or that the Evil Demon is playing with our minds. Should the epistemological disjunctivist take these possibilities seriously? In what follows, I am going to argue that she should not.

#### 4. The 'mental', the 'internal' and the 'accessible'

As Hilary Putnam has rightly put it, “when concepts are interlinked, [...] the philosophical task must be to explore the circle rather than to reduce all the points on the circle to just one point” (Putnam 1994, 516). Following this suggestion, we should take under consideration the meanings of words like ‘mental’, ‘internal’ and ‘accessible’ and check whether the critics of epistemological disjunctivism understand these notions in the same way as do the proponents of the criticized view.

We have already established that epistemological disjunctivism merges mentalism and access internalism. Mentalism claims that justification supervenes on the mental. But what does ‘mental’ refer to in this definition? What this question raises is the bone of a well-known philosophical contention, namely the body–mind problem. The use of the word ‘mental’ obliges the user to specify what position does she take with regard to this problem. Even if it is possible to use ‘mental’ in a neutral way, it is nevertheless unacceptable in the present context, as it opens the door for equivocation and misunderstanding.

So how should we understand ‘mental’ in the present context? Given that interactionist dualism a.k.a. Cartesianism is not very popular nowadays, it seems quite unlikely that critics of epistemological disjunctivism are such dualists. On the other hand, why would they refer to the possibility of the Evil Demon if they were not Cartesianists? It is a Cartesian idea after all, and it would be hard to imagine the Evil Demon maliciously misleading us in the materialistic world. So, whenever one refers to the Evil Demon world in her argument, she basically refers to the world made of *res extensae* and *res cogitantes*. Although it is indeed metaphysically possible that such description matches with the state of affairs in the actual world, such possibility is not very plausible. The criticism of interactionist dualism is ubiquitous in the contemporary philosophy of mind.<sup>3</sup> Here it should be enough to point out that adopting this view obliges one to perform a presumably unfeasible task of explaining the interaction between the two radically different substances. Rather than reaching this goal, interactionist theories of mind seem to do the work of confirming the naturalist insight

---

<sup>3</sup> An overview of the most common objections against interactionist dualism (a.k.a. ontological dualism or substance dualism) can be found in Lowe (2000, 21–29).

that any attempt to explain something through the appeal to a supernatural cause will be completely fruitless.<sup>4</sup>

However, sceptical doubts might be raised from the materialist standpoint as well, and the Brain-in-a-Vat scenario is the best example here. Notwithstanding, the plausibility of this scenario also seems to require embracing a quite extreme position regarding the body-mind problem. Such scenario assumes the possibility of envatting a living brain and artificially stimulating it with an enormously wide range of phenomenal experiences, exactly like those we all receive in every second of our lives. It is hard to imagine how such scenario could be true without the truth of reductive or eliminative materialism. Yet, the artificial stimulation of specific phenomenal experiences in the brain is not possible at the moment, and might be never possible. Thought experiments about the neurobiologist Mary and philosophical zombies, though not able to completely falsify materialism, suggest that even if we built such a machinery, we would not be able to determine if it works. To cite Putnam once more,

the idea of a theoretical reduction [...] of the entire body of psychology implicit in our ordinary practices of mental-state attribution to physics cum computer science – is without any clear content. One cannot make precise the unexplained notion of “identity” of “sense data” with “functionally characterizes states of the brain” with the aid of the concept of the reduction of one theory to another if one has no idea of the nature of the theory *to which we are supposed to do the reducing* (and only a very problematic idea of *what theory we are supposed to reduce*). (Putnam 1994, 481)

Given that the extreme versions of materialism are just as implausible as dualism, we are left with some sort of non-reductive materialism. Many theories fit into this general description; it is enough to say that they all agree that there is only one kind of ‘stuff’ in the Universe, although it can-

---

<sup>4</sup> Contemporary proponents of interactionist dualism follow the path of Descartes in locating the door to the mental somewhere in the brain. Despite the very elaborate character of these theories, the assumption of a radical difference between the mental and the physical makes any such attempt seem completely *ad hoc*. Examples of such theories can be found in Eccles – Popper (1977); or in Atmanspacher (2011).

not be described in one homogenous language.<sup>5</sup> On this picture, the descriptions of mentality that different disciplines of science provide us with (psychological, neurobiological, physical, etc.) are not fully translatable to each other. Rather, they complement one another.

The assumption that the mental is made of the same 'stuff' as the physical has important implications on how 'internal' and 'accessible' should be understood. First of all, the very internal-external distinction becomes conventional. There is no need for abandoning it, albeit we should be aware that the border between the two is not as sharp as some might think.

The non-reductive materialism is committed to the claim that every mental state, including conscious perceptual experiences, supervenes on some specific brain state. It seems obvious, in turn, that this brain state supervenes on the state of its environment. Given the causal closure of the physical world, every brain state supervenes on the state of the world in which this brain exists. After all, brains usually do not float in the void (and even being in the void would affect their state quite dramatically). Supervenience is a transitive relation, so if it is true that (1) every mental state supervenes on some specific brain state and (2) that brain state supervenes on the state of the world that contains the brain in question, as a result, it logically follows that (3) mental state supervenes on the state of that world. It would not make any sense to hold that a mental state depends on the state of the brain, yet this very brain state does not depend on the state of its environment. Even in cases where the subject is deprived of any external stimuli and her brain produces hallucinations on its own, the very lack of such stimuli creates an environmental basis for these experiences. Long story short, the internal is so permeated with the external, that the idea of a total separation of these two domains is nonsensical.

The above reasoning is indebted to the philosophy of George Berkeley. In the history of philosophy, the Bishop of Cloyne is commonly known as a proponent of immaterialism. Briefly, his argumentation goes as follows: representationist materialism leads to scepticism because if our entire knowledge about the world comes from representations, we cannot be sure whether these representations refer to what we think they refer to (if they

---

<sup>5</sup> Among theories that fit into this category are those of Donald Davidson and John Searle. Perhaps panpsychism fits here as well. A more general outline of such line of thought can be found in: Howell (2009).

refer to anything at all).<sup>6</sup> However, even short analysis of his writings shows that the real target of Berkeley's criticism is not materialism, but ontological dualism. And this is because by 'materialism' Berkeley means the thesis that 'matter exists', not necessarily that 'everything is matter'. This is precisely why he understands philosophers like Locke or Descartes as 'materialists'. The key insight of Berkeley's philosophy is that ontological dualism leads to scepticism. He understood that if we allow two kinds of 'stuff' in the Universe and put ourselves as *res cogitantes* on one side of the border between the two, the question of our access to the second part of the realm (*res extensae*) will always generate sceptical doubts. His solution to this difficulty was to assume that the Universe is made of only one kind of 'stuff', namely 'spiritual stuff'.<sup>7</sup>

The attenuation of the internal-external distinction diminishes the problem of access. If the perceiving subject is made of the same kind of 'stuff' as the object perceived, there is no problem for them to get in touch with each other, at least in principle. If epistemic justification supervenes on the mental, and the mental supervenes on the physical (as the non-reductive materialism requires), then, by transitivity of supervenience, justification supervenes on the physical. Of course, the possibility of perceptual error is still there. The subject might hallucinate or inaccurately conceptualize the phenomenal material provided by the experience. Gettier cases might happen as well. Yet, the point is that such possibilities are local, not

---

<sup>6</sup> Berkeley (1710, §87) says: "Colour, figure, motion, extension, and the like, considered only as so many sensations in the mind, are perfectly known, there being nothing in them which is not perceived. But, if they are looked on as notes or images, referred to things or archetypes existing without the mind, then are we involved all in scepticism. (...) for aught we know, all we see, hear, and feel may be only phantom and vain chimaera, and not at all agree with the real things existing in *rerum natura*. All this scepticism follows from our supposing a difference between things and ideas, and that the former have a subsistence without the mind or unperceived. It were easy to dilate on this subject, and show how the arguments urged by sceptics in all ages depend on the supposition of external objects."

<sup>7</sup> Berkeley (1710, §2) writes: "MIND-SPIRIT-SOUL. But, besides all that endless variety of ideas or objects of knowledge, there is likewise something which knows or perceives them, and exercises divers operations, as willing, imagining, remembering, about them. This perceiving, active being is what I call MIND, SPIRIT, SOUL, or MYSELF. By which words I do not denote any one of my ideas, but a thing entirely distinct from them, WHEREIN THEY EXIST, or, which is the same thing, whereby they are perceived – for the existence of an idea consists in being perceived."

global. They are exceptions from the rule, according to which our senses are the source of perceptual knowledge. Given all these considerations, there is no exaggeration in Pritchard's claim that a rational support for a belief might be reflectively accessible and factive at the same time.

However, it should be strongly stressed that this is not some kind of a naïve circular argument. I am not claiming that epistemological disjunctivism is true because non-reductive materialism is true. Rather, I claim that epistemological disjunctivism accurately expresses the epistemological attitude of a non-reductive materialist regarding the body-mind problem. Moreover, I claim that those opponents of epistemological disjunctivism who base their criticism on The New Evil Demon and Brain-in-a-Vat scenarios are forced to take implausible positions concerning the body-mind problem. I also think that the attitude of a particular internalist towards the epistemological disjunctivism can be seen as a gauge measuring whether she really is just an epistemic internalist (she simply thinks that epistemic justification is reflectively accessible and/or internal to the subject) or is she a sceptic and/or an ontological dualist in disguise.

What also seems to follow from the above considerations, is that the *grail* of disjunctivism is not as *holy* as Pritchard would like. Taken alone, it is just a normative position that tells us how to categorize our perceptual experiences. Without further argumentation, it is still susceptible to sceptical attacks. Therefore, though epistemological disjunctivism does not necessarily imply its metaphysical counterpart, only together they can effectively protect us from scepticism.

## References

- ATMANSPACHER, H. (2011): Quantum Approaches to Consciousness. In: Zalta, E. N. (ed.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Available at: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2011/entries/qt-consciousness/>.
- BERKELEY, G. (1710): *A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge*. The Project Gutenberg EBook. Available at: <http://www.gutenberg.org/files/4723/4723-h/4723-h.htm>.
- BURGE, T. (2011): Disjunctivism Again. *Philosophical Explorations* 14, 43-80.
- ECCLES, J.C. – POPPER, K. (1977): *The Self and Its Brain. An Argument for Interactionism*. New York: Springer.
- HOWELL, R.J. (2009): The Ontology of Subjective Physicalism. *Noûs* 43, 315-345.
- LOWE, E.J. (2000): *An Introduction to the Philosophy of Mind*. Cambridge University Press.



- MADISON, B.J.C. (2010): Epistemic Internalism. *Philosophy Compass* 5, 840-853.
- MCDOWELL, J. (2013): Can Cognitive Science Determine Epistemology? *Agnes Cuming Lectures* (UCD - University College Dublin). Available at: <http://youtu.be/m8y8673RmII>.
- MCDOWELL, J. (2010): Tyler Burge on Disjunctivism. *Philosophical Explorations* 13, 243-255.
- PRITCHARD, D. (2012): *Epistemological Disjunctivism*. Oxford University Press.
- PRITCHARD, D. (2009): Wright Contra McDowell on Perceptual Knowledge and Scepticism. *Synthese* 171, 467-479.
- PRYOR, J. (2001): Highlights of Recent Epistemology. *British Journal for the Philosophy of Science* 52, 95-124.
- PUTNAM, H. (1994): Sense, Nonsense, and the Senses: An Inquiry into the Powers of the Human Mind. *The Journal of Philosophy* 91, 445-517.
- SMITHIES, D. (2013): Duncan Pritchard. Epistemological Disjunctivism. *Notre Dame Philosophical Reviews. Electronic Journal*. Available at: <http://ndpr.nd.edu/news/36590-epistemological-disjunctivism/>.

# The Ethical Dimension of Practical Wisdom

KAROLINA ROZMARYNOWSKA

Cardinal Stefan Wyszyński University. Faculty of Christian Philosophy  
Institute of Philosophy. Wóycickiego 1/3. 01-938 Warsaw. Poland  
karolina.rozmarynowska@gmail.com

RECEIVED: 13-05-2014 • ACCEPTED: 25-09-2014

**ABSTRACT:** The paper is a reflection on the role of practical wisdom in ethics. By explaining and trying to understand the essence of practical wisdom, the author has endeavoured to determine whether it can be treated as a central ethical category, and if so, then why. In these analyses, author has referred to the concept of Aristotle, universally acknowledged as the classical one. Characterizing and describing that concept, she tries to answer three questions: 1) What is practical wisdom? 2) What function does it perform in ethics? 3) What is the relationship between practical wisdom and other ethical categories? The article is divided into four parts. Each of them concerns different aspects of the analysis of practical wisdom. As a result, the author has come to several important conclusions: Practical wisdom 1) enables appropriate action, i.e. success in action; 2) refers not only to the means-to-ends relationship, but refers to the end itself; 3) is imperative, because it tells what to do; 4) referring to the unusual situation, it allows to understand that every general principle is limited; 5) it is the intellectual ability to recognize how to achieve happiness.

**KEYWORDS:** Aristotle – ethics – practical wisdom.

## 0. Introduction

The following paper is a reflection on the role of practical wisdom in ethics. By explaining and trying to understand the essence of practical wisdom, I have endeavoured to determine whether it can be treated as a central ethical category, and if so, then why. In my analyses, I have referred to

the concept of Aristotle, universally acknowledged as the classical one, whose manifest advantages include emphasis on *eudaimonia* and the teleological interpretation of man's practical activity. Characterizing and describing that concept, I will try to look at practical wisdom as a category related to the process of deliberation and rendering practical judgments, thus combining reason, virtues, and praxis. To accomplish this task, I will proceed through stages reflected in the four parts of the article, each devoted to a different aspect of the description and analysis of practical wisdom. Beginning my deliberations with a discussion of the place of practical wisdom in Aristotelian ethics, I will then examine the essence and object of practical wisdom. In the next stage, I will identify the constitutive elements of practical wisdom. This way, through the first three parts I will explore the Aristotelian concept in order to collect complete data on practical wisdom and its related categories, and to sort out the multiple threads and layers of Aristotle's discussion, contained in particular in *Nicomachean Ethics* and *Magna Moralia*. The results of this preparatory work will provide the basis for my conclusions on the role of practical wisdom in ethics, presented in the last part. Taking Aristotle's view of practical wisdom as a set of assumptions, I will try to show how practical wisdom plays an important role in ethics, and to explain what this role in fact consists in. I will end the paper with the key conclusions of my analysis to substantiate the claim that practical wisdom may be treated as a central ethical category.

### 1. The place of practical wisdom in Aristotelian ethics

When considering practical wisdom and its role in ethics, it is necessary to identify the place it occupies among other human abilities. Using Aristotle's analyses, we may notice that it is the virtue of the rational part of the soul. The Stagirite explains that "there are two parts of the soul (...) which grasp a rational principle – one by which we contemplate the kind of things whose originative causes are invariable, and one by which we contemplate variable things" (Aristotle 2009, 1139a). The first corresponds to the ability to contemplate things scientifically, the other to the ability to reason. Reasoning means simply deliberating on that which is variable.<sup>1</sup> In practical in-

---

<sup>1</sup> That which is variable may be identified with the sphere of human actions, or, more precisely, with future events which are the result of man's choices. Variability results

tellec, truth means correspondence with right desire, based on true judgement which is the result of deliberation. Thinking, if it is practical, is related to deliberate conduct; the end is good action, and this is the object of desire. In theoretical thinking, on the other hand, the good is truth, and the bad is falsity. Thus, the work of both types of intellect is truth, and the state of character which allows one to learn the truth is the virtue of both. The capacity for scientific understanding includes scientific knowledge which is concerned with eternal and necessary objects; intuitive thinking, related to the highest principles; and theoretical wisdom which, combining knowledge and intuition, is the ability to grasp that which results from the highest principles. The capacity for reasoning is, in turn, put into effect by reason, or practical wisdom (*φρόνησις*) (cf. Aristotle 2009, 1139a-1141b).

It results from the fact that practical wisdom is a virtue of the rational part of the soul that it is a certain kind of thinking. It should be clearly distinguished, however, from theoretical thinking. Even though in both cases we talk about thinking or knowledge, we cannot, as has been pointed out by Daniel Devereux (see Devereux 1986, 483), treat them as two kinds of the same category. They differ both in their aim, method and object. The object of theoretical thinking is invariable things, or things which are of necessity and which are eternal, and the highest principles, while practical wisdom refers to variable things, and is thus related to action. The function of theoretical reason is cognitive, as it deals with affirmations and negations, while practical wisdom is concerned with action, i.e. pursuit and avoidance. Practical wisdom is acquired on account of acting, or, to be more exact, for the sake of success in action.

That is why practical wisdom is not the same as wisdom, for the latter is the ability to demonstrate that which is invariable. Practical wisdom, on the other hand, is concerned with that which is variable.<sup>2</sup> Unlike wisdom, it refers to categories which are relative. Practical wisdom determines what is expedient, and Aristotle explains that “things expedient (...) do change,

---

from free will, i.e. the fact that man determines his actions by making choices concerning what can be made or done. Free will and choice are connected to deliberation, and the object of deliberation is not that which is permanent or contingent, but that which we can do, that is, our actions (see Stawell 1904, 472-473).

<sup>2</sup> Therefore, Aristotle concludes that practical wisdom is “inferior” to theoretical wisdom (philosophy). Philosophy is concerned with things that are eternal and divine, while (practical) wisdom – with things that undergo change, and is therefore inferior (cf. Aristotle 1915a, 1197a-1197b).

and a given thing is expedient now, but not tomorrow, to this man but not to that, and is expedient in this way, but not in that way” (Aristotle 1915a, 1197a). It thus depends on a number of factors which represent the circumstances in which an action is performed. There is, however, an important interdependence between practical and theoretical wisdom (or philosophy<sup>3</sup>): “... [practical] wisdom is, as it were, a kind of steward of philosophy, and is procuring leisure for it and for the doing of its work, by subduing the passions and keeping them in order” (Aristotle 1915a, 1198b) . Thus, though practical wisdom does not rule over philosophy, or theoretical wisdom, it performs an important auxiliary function. Without practical wisdom, philosophy could not be put into practice.

An even closer relationship exists between practical wisdom and good counsel (*εὐβουλία*). Both deal with “matters of action which concern choice and avoidance”. While good counsel is simply a virtue, or a measure of what is right, practical wisdom also includes imagination and intuition. The difference between the two results from the fact that good counsel is a virtue of that part of the soul which “in a way” partakes in reason, and practical wisdom – of the rational part “in the proper sense”. Good counsel is related to reason in that it is connected to that part of the soul which, being a capacity for desire, is submitted to reason, while practical wisdom in itself is the capacity for reasoning.

## 2. The essence and object of practical wisdom

In accordance with the definition provided by Aristotle, “practical wisdom is concerned with things human and things about which it is possible to deliberate”. It is therefore “good deliberation” whose object is that which “is capable of being otherwise”, or an aim which can be obtained through action. Practical wisdom, by the very fact that it is concerned with a specific action in specific circumstances, requires recognition of the particulars. A practically wise person thus judges well what should be done in a particular situation. To that end, he needs both knowledge, or the understanding of

---

<sup>3</sup> In *Nicomachean Ethics* Aristotle distinguishes “practical wisdom” from “philosophical wisdom”; in *Magna Moralia* W. D. Ross renders these terms as “wisdom” and “philosophy”, respectively.

that which is general, and experience, or knowledge of the particular.<sup>4</sup> Practical wisdom, the Stagirite explains, is a kind of sense (“perception”) which is the result of knowledge and experience. Knowledge is concerned with moral principles, while experience provides us with knowledge of that which is particular, referring both to specific individuals and to certain types of situations and to appropriate choices, behaviours and attitudes. In a way, it is therefore a general kind of knowledge – knowledge of facts which is founded on experience, and which provides guidelines for specific action (Devereux 1986, 489, 491, 492).

Practical wisdom understood by Aristotle as good deliberation consists in contemplating and reasoning, and is concerned with “things just and noble and good for man”. Practical reasoning takes the form of syllogism in which the major premise is the general principle, i.e. refers to that which the agent desires (that which is good<sup>5</sup>), the minor premise refers to the manner in which the major premise can be achieved or its necessary pre-conditions, and the conclusion is the action which puts that general principle into operation. The right way of applying general knowledge to a particular situation requires good deliberation and experience. Deliberation is good when it leads to achieving the right ends with the deployment of the right means. The latter task, i.e. the choice of right means, is the work of practical wisdom, as it allows one to consider “means to achieve happiness”, while choosing the right end is the function of moral virtue.<sup>6</sup> That statement emphasizes the complementariness of both virtues and the fundamental role they play in moral action. Aristotle expresses that saying: “the work of man is achieved only in accordance with practical wisdom as well as with moral virtue; for virtue makes us aim at the right mark, and practical wisdom makes us take the right means” (Aristotle 2009, 1144a). The crite-

---

<sup>4</sup> Daniel Devereux explains that “knowledge of particulars (...) could be understood as knowledge of the specific types of action appropriate for specific types of situation: «situations of this type call for such and such action». Or, it could be understood as knowledge of individual acts and circumstances: «this situation I find myself in calls for this particular response»” (Devereux 1986, 485).

<sup>5</sup> Aristotle identifies these two categories with one another: that which is good is the object of desire, and the object of desire is that which is good (see Aristotle 2014, 1072a).

<sup>6</sup> That conviction differs from the view of Hume who claimed that the aim is the result of feelings, and the reason is only able to calculate what means should be deployed to achieve it.

tion of what is right or appropriate results, of course, from anthropological premises, that is, from Aristotle's view of human nature and the assumption that any action is teleological in nature, and the ultimate end of man's life is happiness, understood as "the active life of the element that has a rational principle".

The above-mentioned complementariness of moral virtue and practical wisdom consists in that by working together, they make actions we perform both good and right. The goodness of an action depends on its intentions. An action is referred to as "good" in view of its aim. The criterion here is moral virtue, which is a state of character and which determines our desiring that which is good and expedient. Moral virtue, like Kant's good will, consists not only in acting in accordance with what is right, but first of all – for the sake of what is right. The excellence of our character thus refers to the subjective, and not the objective dimension of human actions and requires something we might call a desire for good.

Practical wisdom, in turn, makes our actions right. The rightness of an action depends on the way we act, on the right choice of means we deploy to achieve our end. Thus, moral virtue makes our actions morally good, while practical wisdom gives our actions the right form, making us choose the most appropriate course of action. Such internal relationship means that "without wisdom, excellence of character would be like a man groping in the dark and not knowing where to go; without the desires of an excellent character, wisdom would have nothing to do" (Urmson 1988, 84).

To sum up this part, we may conclude that practical wisdom combines three stages of action: desire, choice and the act itself. Desire deals with the end, and therefore it is right when it is in accordance with moral virtue. A desire is right if man desires something that is good and expedient for him, and for that he needs a permanent disposition, or a state of character which consists in an inclination to desire and do good. Moral abilities, or virtues, are thus necessary, for they allow us to desire that which is right. i.e. good, noble and expedient. The next stage is choice, which is "desire and reasoning". It includes recognition of alternative choices, ends and goods, and judging them from the point of view of the ultimate end, preceded by deliberation. Deliberation, in turn, consists in contemplation and reasoning; it is rational, and its object are "things that are in our power and can be done". Choice refers to choosing "one thing and not another", and thus aims at determining what action should be taken in a particular situation. It refers to means that need to be deployed in order to achieve a desired end.

Thus, deliberation is an attempt at determining how a particular goal is to be achieved, or what course of action will most conveniently and surely bring the expected result. It involves examination of why it is better to do one thing and not another, and thus includes substantiation of the choice of a particular course of action. It mostly deals with establishing a relationship between an action and the aim, determining which action will be the most expedient and why. The result of deliberation becomes the object of choice. We decide about means and the way they are to be deployed, and then actually deploy them. The last stage, therefore, consists in acting on the choice we have made. Practically wise people are not only able to carry out a correct reasoning concerning a good end, but also act in accordance with that reasoning. Aristotle refers to practical wisdom as “a true and reasoned state of capacity to act with regard to the things that are good or bad for man”. The object of practical wisdom is not only the right judgment of the situation, but first of all “good action”. Wise action is therefore both good and right, and requires both good intentions and expedient results. Therefore, judgments on which a practically wise person acts may not be “destroyed and perverted by pleasant and painful objects”. Aristotle thus argues that temperance, or an appropriately formed character which allows man to control his emotions and not be carried away by desires is a necessary element of practical wisdom. He can judge what is good and act upon that judgment, putting his right conviction into practice (“abide by the result of his calculations”). Thus, desire and deliberation are inseparable aspects of right action: “There can be no choice without both a desire for an end and a reasoning about how to achieve it” (Urmson 1988, 80).

### **3. Constitutive elements of practical wisdom**

Having now discussed the object of practical wisdom, we may want to ask what allows the agent to choose the right means. What does that ability consist in? We may assume it is founded on certain knowledge, or awareness of what we could refer to as moral rules of conduct. Aristotle’s distinction between practical wisdom and theoretical wisdom does not allow us, however, to consider the former a theoretical type of knowledge, one that says “I know that”. What is that ability, then? It appears that those interpretations of Aristotle’s view of practical wisdom are more accurate which connect it with perceptual capacity, or that type of knowledge



which allows one to perceive what should be done in a particular situation. It consists in the ability to put into effect the idea of a good, happy life, by making specific choices about what should be done here and now, in a particular situation (Hursthouse 2006, 286–287).

How can such practical wisdom be developed? What skills does it require? In trying to answer these questions, we may start by citing Aristotle, who says:

To [*practical reason*] belongs right decision, right judgement as to what is good and bad and all in life that is to be chosen and avoided, noble use of all the goods that belong to us. Correctness in social intercourse, the grasping of the right moment, the sagacious use of word and deed, the possession of experience of all that is useful. Memory, experience, tact, good judgement, sagacity – each of these either arises from [*practical reason*] or accompanies it. Or possibly some of them are, as it were, subsidiary causes of [*practical reason*] (such as experience and memory), while others are, as it were, parts of it, e.g. good judgement and sagacity.<sup>7</sup> (Aristotle 1915b, 1250a)

Aristotle thus provides a list of skills and traits which constitute practical wisdom. Experience appears to have a special place among them: “Aristotle says that experience of life is necessary for the development of moral wisdom” (Demos 1961, 156). Practical wisdom is acquired by learning from one’s mistakes and those of others, and by watching others succeed, i.e. employ efficient methods in their actions. Learning by experience is not, however, aimed at developing habitual behaviours. Experience will only be useful if we understand the relationship which occurs in a particular situation between the effects of our actions and the methods we have deployed. Learning from one’s own experience and that of others thus requires reflection, deliberation on individual elements of particular situations and the relationships that exist between them. Furthermore, in order to learn from experience, one has to adopt an attitude which prevents him from forgetting his mistakes and repeating them, or which at least makes him unwilling to repeat them. Such attitude is generally related to desiring and pursuing good, which implies, among other things, regretting one’s mistakes.

---

<sup>7</sup> In the quoted passage, the term rendered by Ross as “prudence” has been replaced with “practical reason” in accordance with the Polish translation of *On Virtues and Vices*.

The object of practical wisdom is to find a good solution for difficult dilemmas, or such situations in which there are several alternative ways to proceed, from which an inexperienced man finds it hard to choose the right one (see Hursthouse 2006, 289; Polansky 2000, 325).<sup>8</sup> That which makes one capable of judging correctly in untypical situations is discernment. It enables one to solve difficult dilemmas involving a conflict of virtues, e.g. between kindness and honesty. Such conflict results from the fact that the requirements of both virtues substantiate opposite behaviours. On the one hand, there are reasons for which one should tell a lie, on the other – it appears to be requisite to tell the cruel truth. Such dilemma can only be solved if the virtues are interpreted correctly. *Phronimos* is aware of the fact that in some situations, kindness consists precisely in telling the cruel truth, and that acting with discretion or passing over certain matters in silence is not always the same as dishonesty (cf. Hursthouse 2006, 290–292). *Phronimos* differs from a virtuous but inexperienced person in that he does not perceive virtues from the perspective of conventional generalizations, following acquired, drilled, schematic ways. In order to recognize a conflict between virtues and find the correct solution, or recognize where an exception is appropriate, one must possess all virtues and “have an overall conception of how each of the various virtues do fit together with one another to make up the final end of life, *eudaimonia*” (Bostock 2006, 88). It is only then that the development of a more sophisticated understanding which comes with practical wisdom will be possible.

Another constitutive element of practical wisdom is the ability to get the situation right. It is not possible to act right without understanding the situation in which we find ourselves, without being aware of it in minute detail. That is why general statements do not provide sufficient guidance, as they do not include those details which are of key importance for our actions to be successful. To get the situation right, one must “judge rightly all the complexities of concrete situation” (Urmson 1988, 82).

Right judgement is the work of comprehension, which, Aristotle explains, refers to “things one may have doubts about”. Comprehension, as an intellectual capacity, comes not only from experience, but is also the result of learning. Man learns, for instance, in what circumstances it is advisable to be suspicious and mistrustful, what people most often lie about, who can and who cannot be relied on. He learns that a different account is most of-

---

<sup>8</sup> Polansky defines practical wisdom as a calculative and problem-solving capacity.

ten rendered by each person participating in an event. He thus becomes suspicious about the opinions and accounts of others, which forces him to ask appropriate questions about the reliability of the persons he listens to (cf. Hursthouse 2006, 296).

This is also related to perceptiveness, which is a condition of passing correct judgments. It supplies one with practical knowledge of people, and is necessary to recognize and understand differences between them. It is related, among other things, to the ability to correctly interpret emotional states, allowing one to judge whether a particular expression he observes in another person corresponds to the emotions it is supposed to represent, or whether it is an attempt at concealing that person's true feelings. In order to develop that capacity, apart from participating in social intercourse one also needs memory, imagination, and exchange of experience. In the broader sense, perceptiveness refers to understanding the world around us: the circumstances of life and the social reality, and the ability to perceive a hierarchy of goods. Understood that way, perceptiveness is constitutive for practical wisdom, as it is an element of getting the situation right, of understanding the circumstances in which I find myself (see Hursthouse 2006, 299). Even if there are things I cannot change, by being aware of them I may, through deliberation and reflection, change my attitude towards them.

Another essential element of practical knowledge is cleverness, which is the ability to identify the most effective means leading to a desired end. Interestingly, it is an ability which *phronimos* has in common with a vile, unscrupulous person. Just like a capable crook, a practically wise person must be able to deliberate well (see Hursthouse 2006, 298). Cleverness, understood as a certain type of "intelligence without any sense of the good" is not the same as practical wisdom, however (cf. Demos 1961, 155). The difference between them results from the fact that in the case of practical wisdom, the criterion in choosing means leading to an end is not concerned merely with their effectiveness. It is not simply about choosing those actions which are the most effective. Deliberations concerned with the choice of right means also include moral reflection. Practical reason cannot be identified with instrumental reason. Practical knowledge does not consist in simple calculation, and the object of reasoning is not merely the relationship between the aim and the means. The choice of the right way to proceed implies, among other things, a reflection on the side effects. This results from the fact that while achieving one's goal with the most effective

means, one may at the same time cause damage elsewhere. Therefore, practical wisdom sometimes calls for rejecting even such means as are the only possible way of achieving a desired end. Consequently, the reasoning which reflects practical wisdom should take into account a broad perspective; it must contain the element of imagination and the ability to foresee, to create possible scenarios (modelled on cause and effect chains). It is the ability to anticipate the consequences (not only the immediate ones) of various alternative courses of action. In order to choose the right action, it is necessary to evaluate those various possibilities, and judge them by approving or disapproving of its particular elements. Thus, choice is a kind of judgement based on rational premises. James Urmson points out that cleverness is not the ability to plan actions, but it is necessary "after deliberation has terminated and the plan has been made" (Urmson 1988, 82). As an executive ability, it is a condition of putting the plan into effect. Urmson emphasizes the difference between planning and execution: they are two separate stages of an action, and each requires different abilities. "Part of knowing how to get things done is (...) mainly a matter of having the requisite information" (Urmson 1988, 82) thus requiring comprehension and sagacity which allow one to get the situation right. To successfully put the plan into operation, in turn, one needs cleverness, and often courage.

It results from the above deliberations that practical wisdom is not in-born, given to us by nature, but that it is acquired by human practice. The conviction that such intellectual excellence can be developed means that the wickedness of character isn't a valid excuse for wrongdoing (cf. Demos 1961, 161-162). Practical wisdom is an ability, like moral virtues, which is achieved by effort and experience (even though it is not available to everyone in the same degree). As a capacity which develops with practice, it is concerned with how to act and what to be like. Thus, it combines two areas: that of action and that of character. Even if not all of their respective elements can be developed, such as one's temperament or certain circumstances of life, everyone may, to such degree as is available to him, develop and strive to perfection in both his actions and character.

#### **4. Practical wisdom and its role in ethics**

Aristotle argues that practical wisdom is a disposition of the rational part of the soul, as it allows a practically wise person to learn the truth.

The truth that is meant here is, naturally, practical truth, i.e. such as is concerned with action, or, more precisely, such as implies the right conduct (cf. Hursthouse 2006, 285). Practical wisdom means excellence of practical action. It is the most important virtue with respect to the moral dimension of action in view of the nature of human *praxis*. When we come to consider the right human conduct, there are no “fixed definitions”. This means any attempt at defining precisely how to act in particular situations is doomed to failure. General assertions on how we should behave lack precision, as they do not take into account the particular circumstances which to a large extent determine the success or failure of our actions. Even the golden mean principle is not a recipe which can be applied “as instructed”. For the mean “is neither one nor the same thing for all”. This is due to the fact that “behaviour is concerned with particulars”. In view of the diversity and lack of stability in the sphere of human actions, it is impossible to formulate “universal rules which we can rely on in making practical decisions” (Devereux 1986, 501). Consequently, it is “the agents themselves who must always adapt to the circumstances”. That, however, is not an easy thing to do. Unlike the arithmetic mean, which is descriptive, the mean measure is normative (or axiological) in that it defines what is right, appropriate or due (see Brown 1997, 78-79). That, in turn is relative, as it means the experience of passions “at the right time, for the right reason, to the right end and in the right manner”. Thus, the right conduct is different in each situation, depending on a number of circumstances. Practical wisdom allows us to apply the mean measure understood that way by enabling us to choose the correct course of action in particular circumstances, i.e. such as is consistent with the right judgment. It may thus be inferred that practical knowledge related to practical wisdom differs from theoretical knowledge. The latter deals with invariable things, or such as cannot be otherwise, while practical knowledge deals with that which may undergo change, or to human *praxis*. And while there is the “final principle that one should always act in a way that promotes eudaemonia”, for obvious reasons it may never “give guidance in practical situations” (Urmson 1988, 86). There are also certain general rules which say what actions are worthwhile in view of the pursuit of happiness,<sup>9</sup> they do not, however, tell us how to act in a par-

---

<sup>9</sup> Having a concept of the goal of happiness is a necessary element of practical wisdom. It refers to universal assumptions and is the basis for the major premise in practical reasoning. And yet, as David Bostock has pointed out, Aristotle “does not make any

ticular situation. "They do not obviate the need for a final judgement, in the light of all the facts, which does not follow automatically from any simple principle or principles" (Urmson 1988, 86). Consequently, a "wise person's judgement about how to act in a particular case is perfectly determinate and appropriate to the situation" (Devereux 1986, 496). Therefore, practical wisdom is not a set of practical rules of conduct, but consists of a number of "various subordinate excellences of intelligence" (Urmson 1988, 81) such as: sagacity, comprehension, shrewdness, good deliberation. These abilities allow man to recognize what course of action will promote happiness, and what will not.

Since one of the elements of practical wisdom is the capacity to plan one's life well, it cannot be reduced to purely procedural rationality, but, as has been emphasized by Matthew Bedke, it should be understood as substantial rationality. Practical wisdom is more than just efficient planning and effective action which leads to the achievement of particular goals. Rationality which is the basis of practical wisdom goes beyond the means-to-ends relationship, and refers to the end itself. "So wise planning and deliberation have to satisfy two criteria; they must conduce to the desired end and the end must be good, that is, it must lead towards *eudaimonia*" (Urmson 1988, 81). That is why practical wisdom should be distinguished from practical intelligence, which may be defined as an effective strategy without any reference to universal principles. For Aristotle, practical reasoning is based on a general premise which encompasses certain general principles (cf. Thornton 1982, 63, 73, 75) or principles which result from the thesis that the ultimate good is happiness which consists in acting in accordance with reason and moral virtue. Judgement, which is the basis of action, is founded on certain universal and objective principles, and not only on empirical facts. These moral principles are the criterion of right reasons and the foundation for just judgements. Therefore, it is a condition of practical wisdom to enact, by choosing appropriate means, that which both appears good to us and is objectively so. The conduct of a wise person is motivated by normative reasons, i.e. such as represent good (also morally

---

real attempt to spell out just how the practically wise man conceives of the ultimate end, *eudaimonia*". He only says that a practically wise person is capable of deliberating on that which is good for him with reference to the "right way of living in general". He must, therefore, know what is the ultimate end, that is, happiness (cf. Bostock 2006, 82-100).

good) reasons for taking a particular course of action. Practical wisdom is realized when the reasons that motivate us are also normative reasons, i.e. when man does what he wants to do and at the same time what he should do in particular circumstances (see Bedke 2008).

It results from the above that practical wisdom has a cognitive function. Moral judgement, which is an expression of practical wisdom, is cognitive in that it may, using the criterion of just judgment, be referred to as true or false. Raphael Demos has pointed out, however, that it is also endowed with emotive and imperative meaning. Emotive meaning is given to practical wisdom by moral virtue, which brings about the desire of good, a constitutive element of practical wisdom. The virtue contained in practical wisdom does not only consist in desiring and pursuing good, but also in deriving pleasure from morally good conduct. Its imperative character, in turn, results from the fact that practical wisdom “commands, tell us what to do and what not to do”. The conclusion one arrives at through reasoning is a command which is rationally substantiated, since it results from a certain universal moral imperative (cf. Demos 1961, 153, 155-156, 158).

Practical wisdom thus performs the function which in classical ethics is attributed to conscience. Aristotle’s text seems to prove that thesis, as we can read in it that “practical wisdom issues commands, since its end is what ought to be done or not to be done”. Like conscience, practical wisdom judges what course of action is most appropriate in particular circumstances. Raphael Demos points out that Aristotle treats conclusions, or judgments of practical wisdom, as

(a) imperatives, as (b) decisions or choices, and as (c) actions. Arranging these in a temporal order, we have first the imperative: «I *should* act thus and so»; next we have the decision: «I *will* act thus and so»; finally we have the actual doing of it by me («I do it» taken as a description). The difference between *a* and *b* is that in the first step I address an imperative to myself, while in the second I *commit* myself to obeying it. (Demos 1961, 158)

The judgement which is an expression of practical wisdom, just like the judgment of conscience, has the form of an imperative which may then be acknowledged or rejected by the agent (decision), and consequently, the action he takes may be consistent with that judgement or not. Moreover, in both cases each of these stages may occur implicitly or unconsciously. And even though conscience is innate, and practical wisdom is not, both capaci-

ties may be developed and improved. Finally, both conscience and practical wisdom sometimes encounter limits which they cannot go beyond; for there are situations in human life (which Karl Jasper referred to as borderline situations) in which one does not and may not know how to act, since any action brings disastrous effects. Therefore, any human ability, including practical knowledge, is limited. That which differentiates a wise man from one who does not possess wisdom is the awareness of that which is doubtful and irrational.

In spite of that limitation, and in the light of what has been said so far, we may conclude that practical wisdom is a tool which allows man to move “efficiently” in the moral space. Which, it appears, makes it an inseparable element of morality. In other words, it is an integral part of ethics understood as the pursuit of a good and happy life. It seems that the goal and essence of practical wisdom and ethics are the same. Or, to be more exact, the goal of ethics is achievable with practical wisdom. Practical wisdom is a “fusion of believing, feeling and willing”<sup>10</sup> and unlike merely cognitive apprehension, it can move to action. It is the ability to choose and put into operation that which is good for a particular man, or, in other words, that which is in his interest, which promotes his happiness. In the words of Daniel Devereux, “a practically wise person has what he needs to achieve his aims” (Devereux 1986, 494).

The ethical meaning of practical wisdom also results from the fact that its moral judgement is more important as motivation for acting than a general principle. “If there is a discrepancy between the particular judgment of the practically wise person and a universal rule which applied to the situation, (...) it is the particular judgment that is authoritative” (Devereux 1986, 498). Thus, practical wisdom refers not only to “typical” situations, but perhaps first of all to those which are exceptions from universal rules. It allows one not only to understand that every general principle is limited, but also to go beyond it. Its unlimited scope means that moral judgements are not reduced to that which is accepted or practiced by the society. Therefore, moral judgement both requires and develops imagination and moral sensibility. In essence, it is the opposite of the instrumental treatment of all kinds of moral principles or ethics in general. Its proper task, consisting in matching means to ends, may only be fulfilled if it also in-

---

<sup>10</sup> “(a) it is a statement (that the action is right), (b) it is an expression of care for the right, and (c) it expresses an urge for the doing of it” (Demos 1961, 160).



cludes an understanding of the end. Therefore, part of practical wisdom is answering the question about happiness, or the knowledge of universal rules.

Can practical wisdom be considered a central ethical category, then? A category which provides the foundations for ethics should be related not only to the instruments used in one's actions, but also to the ends one pursues. Its role should consist in the evaluation, correction, definition of goals, and making sure that they are not contradictory, or mutually exclusive. That task can be fulfilled if there is a proper criterion in place for the evaluation of individual goals. Such criterion may consist in a certain supreme goal of human life, in reference to which we may arrange our pursuits and aspirations, assign values to them and order them in a hierarchy. Actions conceived as means to a supreme end provide meaning to the concept of rationality: our behaviour is rational when it promotes achievement of the ultimate goal. Thus, with practical wisdom, man not only does the right thing, but also knows why he acts one way and not another. Practical reasoning, which encompasses premises and conclusions, provides both the choice of appropriate action and its substantiation. The contents of premises answer both the question "why?" and "what for?", thus providing the reason for our actions. A comprehensive explanation showing that an action is performed in pursuit of a certain good is a perfectly valid and justified motive for acting.

Although Aristotle clearly says that practical wisdom deals with means, and not with ends, possessing practical wisdom implies having the right ends. Moreover, the ends we pursue are the means to achieve higher goals. It may thus be concluded that practical reasoning, which is a function of practical wisdom, also deals with ends, or, more precisely, with choosing from among them. We deliberate on what we should pursue at a particular moment, trying to define the relationship between particular actions and the ultimate goal of happiness. If all human activity is teleological, practical wisdom is of primary importance; for if every action is aimed at some end, and each end becomes the means to another end, the ability to properly grasp the relationship between means and ends is fundamental.

The fact that practical wisdom is not related to any set of rules or opinions, but is based on the reasoning ability and moral virtue, makes it universal. It is the ability to guide actions by making the right choices. Moreover, right actions founded on right choices are a means to a good life (happiness), which is the ultimate goal. Thus, practical wisdom appears to be

an intellectual ability which allows one to recognize how to achieve happiness. It is a condition for the realization of virtues, which, in turn, refer to and order the most important spheres of human life (social, family and professional relationships) (see Polansky 2000, 323-333). Naturally, depending on the society, culture, or moral theory, there are various models of virtue; they always occur, however. Consequently, depending on the practical and theoretical context, *phronesis* is a commonly acknowledged and universal human capacity. It is indispensable whenever man acts deliberately, since the achievement of a goal requires deliberation and making the right choices. By determining the form of a morally good and just action, practical wisdom allows us to lead a good life. The central place which practical wisdom may take in ethics results from the fact that moral judgements (referring to obligations) have their source in practical reason, which is the proper, from the moral point of view, motivation for acting. In other words, with practical knowledge we know (or may know) what should be done in a particular situation, i.e. what optimum course of action to take (cf. Dahl 1984, 3-4).

The above analyses provide a good explanation of why *phronesis* is often translated not as practical, but as moral wisdom. Practical wisdom combines the knowledge of what is good, or universal principles, with the ability to act in accordance with that criterion. Such interpretation results from Aristotle's conviction that the ability to apply the knowledge of how we should live to particular choices is of key importance for human *praxis*. Which is why the process of forming one's character is so important, as it enables us to establish a proper hierarchy of goods and make right choices. Self-development must be subordinated to the idea of the ultimate end, however, since the right choice may only be made from the perspective of the entire life. The ethical aspect of practical wisdom consists precisely in that it requires one to perceive one's life as a whole and understand what ends are served by particular actions.

## 5. Conclusion

The above deliberations on the ethical dimension of practical wisdom have been an attempt at substantiating the claim that practical wisdom can be treated as a central ethical category. That thesis is supported by the conclusions of my analysis, which demonstrate that: 1. practical wisdom

enables the right conduct, i.e. good action; 2. it goes beyond the means-to-ends relationship, and refers to the end itself; 3. its nature is imperative, i.e. it commands what should be done; 4. referring to untypical situations, it allows one to understand that any general principle is limited; 5. it is the intellectual ability to recognize how happiness can be achieved. It should be noted, however, that both the thesis and the conclusions by which it is supported are grounded in the assumptions of Aristotelian ethics and the concept of practical wisdom itself. The Stagirite believes that 1) practical reasoning is based on a general premise which encompasses certain general principles, or principles which result from the thesis that the ultimate good is happiness which consists in acting in accordance with reason and ethical virtue; 2) practical wisdom is a disposition of the rational part of the soul, as it allows a practically wise person to learn the truth; 3) it cannot be reduced to purely procedural rationality, but should be understood as substantial rationality, i.e. such as allows us to do not only what appears good to us, but also what is objectively good, and thus to achieve happiness. Such understanding of practical wisdom and its relationship to happiness, understood as the ultimate good, allows us to validly conclude that practical wisdom may be treated as a central ethical category.

## References

- ARISTOTLE (1915): *On Virtues and Vices*. In: *Works of Aristotle*. Translated by W.D. Ross. Oxford: Clarendon Press.
- ARISTOTLE (1915a): *Magna Moralia*. In: *Works of Aristotle*. Translated by W.D. Ross. Oxford: Clarendon Press.
- ARISTOTLE (2009): *Nicomachean Ethics*. Translated by W.D. Ross. Oxford: Oxford World's Classics.
- ARISTOTLE (2014): *Metaphysics*. Translated by W.D. Ross. Adelaide: The University of Adelaide.
- BEDKE, M. S. (2008): Practical Reasons, Practical Rationality, Practical Wisdom. *Ethic Theory and Moral Practice* 11, 85-111.
- BOSTOCK, D. (2006): *Aristotle's Ethics*. New York: Oxford University Press.
- BROWN, L. (1997): What is "The Mean Relative to Us" in Aristotle's Ethics? *Phronesis* 42, 77-93.
- DAHL, N.O. (1984): *Practical Reason, Aristotle, and the Weakness of the Will*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- DEMOS, R. (1961): Remarks on Aristotle's Doctrine of Practical Reason. *Philosophy and Phenomenological Research* 22, 153-162.

- DEVEREUX, D.T. (1986): Particular and Universal in Aristotle's Conception of Practical Knowledge. *The Review of Metaphysics* 39, 483-504.
- HURSTHOUSE, R. (2006): Practical Wisdom: A Mundane Account. *Proceedings of the Aristotelian Society. New Series* 106, 285-309.
- JACOBS, J. (1989): Practical Wisdom, Objectivity and Relativism. *American Philosophical Quarterly* 26, 199-209.
- POLANSKY, R. (2000): "Phronesis" on Tour: Cultural Adaptability of Aristotelian Ethical Notions. *Kennedy Institute of Ethics Journal* 10, 323-336.
- SCHOLLMEIER, P. (1989): Aristotle on Practical Wisdom. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 43, 124-132.
- STAWELL, F.M. (1904): The Practical Reason in Aristotle. *International Journal of Ethics* 14, 469-480.
- THORNTON, T. (1982): Aristotelian Practical Reason. *Mind* XCI, 57-76.
- URMSON, J.O. (1988): *Aristotle's Ethics*. Oxford: Basil Blackwell.

# Singular Thought without Significance

ANDREI MOLDOVAN

Departamento de Filosofía, Lógica y Estética. Universidad de Salamanca  
Edificio F.E.S. Campus Miguel de Unamuno 37007. Salamanca. España  
mandreius@usal.es

RECEIVED: 04-08-2014 • ACCEPTED: 11-11-2014

**ABSTRACT:** The main purpose of this essay is critical. I focus on Robin Jeshion's (2002; 2004; 2010) theory of singular thought, and I offer three objections to her Significance Condition for the creation of mental files. First of all, this condition makes incorrect predictions concerning singular thoughts about insignificant objects. Second, it conflicts with a theoretical aim mental file theories usually have, that of accounting for our ability to track discourse referents. And third, it appeals to a vague notion where a clear-cut notion is needed. In the final section, I suggest that there are more plausible alternatives to the Significance Condition that the mental file theorist could appeal to, and which do not face the problems mentioned.

**KEYWORDS:** Jeshion – Significance Condition – singular thought.

## 1. Introduction

There is an intuitive distinction between two kinds of beliefs, doubts, intentions, and other propositional attitudes, or, in general, *thoughts*. My thought that *this computer [the one I am working on right now] is slow* is very different from my thought that *the inventor of the wheel was a genius*. In the former case the thought has a certain directness and aboutness that lacks in the latter case. Roughly speaking, this is the distinction between singular and general thoughts, or *de re* thoughts vs. *de dicto* thoughts. In Recanati's terms,

an object may be given either directly, in experience, or indirectly, via descriptions. Nondescriptive modes of presentation are ways the object is (directly) given to the subject in experience, while descriptive modes of presentation are ways the object is (indirectly) given via properties which it uniquely instantiates. (Recanati 2010, 148)

While a descriptive mode of presentation is a set of satisfaction conditions, such that the object presented is *whichever* uniquely satisfies those conditions, a non-descriptive mode of presentation presupposes “a representational connection” (Bach 2010, 58), or “a *real* connection” (Salmon 2010, 68) between subject and object. This requirement is usually called in the literature, following Russell (1910, 1912), an *acquaintance relation*. Russell uses the term to refer to a direct (in a strict sense) relation between the mind and an object it perceives, which allows for no intermediate conceptual representation of the object. The more recent notion is much relaxed, apt to be called *extended acquaintance*, as McKay (2012) suggests. It is the latter notion that plays an important part in contemporary discussions of singular thought.

Different versions of acquaintance theories are available in the literature. Some authors treat acquaintance as an *epistemic* condition on singular thought. Thus, Gareth Evans writes that, “in order to be thinking about an object or to make a judgment about an object, one must know which object... it is that one is thinking about” (Evans 1982, 64). Other authors treat acquaintance as a *causal* relation that secures referential success. Kaplan (1969), Burge (1977), Bach (2010), Recanati (2010; 2012), Salmon (2010) and others propose similar conceptions of acquaintance. According to most such views the acquaintance requirement is fulfilled in cases of direct perception of an object, memory of direct perception of an object, other perception-based relations (e.g. I am acquainted with an object even if I perceive only its shadow, but not the object itself), but also communication-based relations (e.g. Kripkean causal-historical links through which I am related to an object if I use its name with the right intentions), and maybe other causal relations as well.

Acquaintanceless theories of singular thought do not impose any such requirement on a thought to be singular. Hawthorne – Manley (2012, 24–25) call ‘liberalism’ all positions that reject the claim that an acquaintance relation is required for singular thought. An example of this is Kaplan’s (1970) Semantic Instrumentalism. On his view, I can think a singular thought about the first child born in the 21<sup>st</sup> century by way of a descrip-

tively introduced proper name, or a *dthat* expression. These are both directly referential expressions, and so their contribution to content is the object they refer to.<sup>1</sup> Mark Sainsbury in Sainsbury (2005) defends an acquaintanceless theory on which singular thought requires singular content, but singular content does not require there to be an actual object that it is about. A content is singular whenever the subject employs an *individual concept*, which may be vacuous, i.e. not object-dependent. If such singular thoughts are possible, then acquaintance is not a necessary requirement.<sup>2</sup>

A different, orthogonal, distinction to that of acquaintance vs. acquaintanceless theories of singular thought opposes theories that require singular *content* and theories that require only a certain kind of *presentation* of the content entertained (call the latter *cognitive* theories of singular thought). The distinction is orthogonal because there are theories on which singular thought requires singular content, but singular content does not require acquaintance with an object. Both Kaplan's (1970) and Sainsbury's (2005) approaches are content theories, but at the same time acquaintanceless theories of singular thought.

## 2. Jeshion's Significance Condition

In a number of articles, Robin Jeshion develops a theory of singular thought that does not require being acquainted with an object (see Jeshion 2002; 2004; 2010). Thus, it belongs in the category of *acquaintanceless* theories. At the same time, on her theory, singular thought does not require entertaining a singular content, which makes it a *cognitive* theory. The singularity of thought is explained by the cognitive role the thought plays in the agent's internal mental organization. According to this view, cognition creates singular thoughts by creating mental 'files', or 'dossiers', in which information that is intended to be about a certain individual – although it may turn out to be about various individuals, or about none – is stored. Mental files are not constituents of thoughts – they are not like

---

<sup>1</sup> Kaplan (1989, 604-607) qualifies his view, reaching a more moderate position.

<sup>2</sup> "The category of mental states in which an individual concept is used to think about an object", Sainsbury writes, "is... not the category of acquaintance, since it includes thoughts containing individual concepts which lack a referent" (Sainsbury 2005, 240).

Fregean senses – but rather ways in which the information is organized.<sup>3</sup> On her view, a singular thought is a thought that uses information from a mental file. Jeshion writes:

Singular thought about an individual is structured in cognition as a type of mental file... One thinks a singular thought by thinking *through* or *via* a mental file that one has about the particular object. By contrast, descriptive thoughts occur *discretely* in cognition. (Jeshion 2010, 129)

Jeshion's dissatisfaction with acquaintanceless theories is, in part, that they tend to see the formation of singular thought as being under the voluntary control of the subject. For instance, Kaplan's Semantic Instrumentalism "supposes that we can *will* a singular intention. But how? By thinking harder, more intensely, with feeling?" (Jeshion 2010, 125). She thinks that the introduction of mental files is not under our control: we cannot do it at will, and we cannot refrain to do it at will. Jeshion writes that "cognition creates singular thoughts for us and we cannot put a halt to them" (Jeshion 2010, 127).

To achieve this desired result, Jeshion introduces the *Significance Condition*, which establishes a necessary condition for the creation of a mental file, and so for the possibility of singular thought:

a mental file is initiated on an individual only if that individual is significant to the agent with respect to her plans, projects, affective states, motivations (Jeshion 2010, 136).

The Significance Condition (SC, for short) is a *necessary* condition, not a sufficient one. It may be that there are cognitively impaired subjects who are not able to form mental files, not even for very significant objects. But when everything else goes well, SC triggers the formation of a mental file. No conscious intent is required, or causally relevant, for the creation of a file. Instead, it is significance that is responsible for the creation of the file. Thus, mental files are not created at will, but automatically triggered by cognitive processes, and in particular, by significance. The claim that SC conditions the formation of mental files is, according to Jeshion, an empirical claim, based on empirical research into perception, cognitive psycholo-

---

<sup>3</sup> As Zoltán Szabó observes, "mental files are representations generated partly on basis of pragmatic principles, they are not to be confused with semantic representations..." (Szabó 2000, 53 n.11).



gy, and cognitive linguistics (cf. Jeshion 2010, 130). However, I think SC fails. In what follows I give three arguments to the effect that that SC does not establish a necessary condition for singular thought.

### 3. The problem of insignificant singular thoughts

SC is a requirement on the formation of mental files, and so, given that singular thoughts are thoughts from mental files, SC is also a requirement on what singular thoughts an agent can have. The theory predicts that whenever SC is not fulfilled (because a particular individual is not significant to the subject) we are not in position to form a singular thought about that individual. This prediction receives support from intuitions, Jeshion (2010) argues. She introduces various scenarios to make this point, any of which are good enough for my present purposes. Consider the following one:

You are running along the edge of the Pacific Ocean and see a trail of footprints in the sand. You think to yourself, “Man, he has big feet.” You have no interest whatsoever in discovering whom [sic!] the big-footed runner is, and no standing general interests in foot sizes. As you run along, you give no further thought to the footprint. (Jeshion 2010, 115-116)

Do you have a singular thought about the big-footed runner? Jeshion thinks you do not, and comments that the case offers intuitive evidence in favour of SC: the person that left is *not significant* to the runner, and intuitively there is *no singular thought*. She adds that we should not be confused by the fact that the speaker uses the pronoun ‘he’, which is usually analysed as an indexical that picks out the relevant object in the context, as the pronoun ‘he’ very well be used attributively (i.e. non-referentially). In fact that is how it should be analysed in this case, as you cannot choose in this scenario to use the pronoun as a device of deferred reference at will, Jeshion (2010, 126) argues.

While we may agree that the intuitions about the above case offer support to SC, there are clear cases in which intuitions run contrary to it. Even if a situation is such that an object or person is insignificant to us, intuitively we can still entertain singular thoughts about it.<sup>4</sup> Let us slightly

---

<sup>4</sup> This problem is also briefly mentioned in McKay (2011).

change Jeshion's scenario and imagine that the sentence the subject utters is 'Man, those are big footprints'. The person who left the footprints is insignificant to the runner, but *the footprints are equally insignificant* to her: as in the original scenario, she gives no further thought to the footprints. But intuitively now she *does* entertain a singular thought about the footprints in question. Many more examples of this ilk may be produced: I suddenly realize that *that thing on the window* is a fly; *that* is the bird the cat is looking at; *that car* turns right etc. Such thoughts about insignificant objects we perceive and think about for a moment are very common. Intuitively, they should be characterized as being *about* an individual, which we *have in mind* for a short while, and not about *whatever* satisfies a certain description. So, the subject *could* have a singular thought about an object that is not significant to her. And, therefore, the SC is contradicted by intuitions.

The above examples are not only intended to suggest that it is *metaphysically* possible to have a singular thought about an individual that is insignificant to the subject. That claim would not refute Jeshion's SC, because SC is an *empirical* claim. And one cannot reject a general empirical claim invoking the metaphysical possibility of cases that contradict the general claim. But the cases presented above are not only metaphysically possible, but also as realistic as Jeshion's original case. The intuitions concerning (in)significance, as well as intuitions concerning the presence of singular thought are equally strong in both cases. So, there are realistic cases in which a singular thought is formed but SC is *not satisfied*. There is, it seems, evidence from intuitions *against* Jeshion's SC as a necessary condition for singular thought.

However, the defender of SC may find my examples unconvincing. In all of them, it might be argued, the object in question is significant *enough* as to draw the subject's attention to it for a moment and to get her to entertain a thought. The footprints are sufficiently significant for the subject to think about them. Therefore, it may be replied that my scenario is compatible with SC: the footprints are significant, and the thought is singular.

But clearly this move is not available to the defender of SC, as it commits her to saying that the big-footed runner is *also* significant to the subject: he is significant *enough* for her to get her to entertain a thought 'about' him (in a broad sense of the term, not limited to singular thoughts); but then SC predicts that she does form a singular thought on the big-footed runner. This contradicts the intuition (or, at least, Jeshion's intuition) that the thought in question is *not* singular. Moreover, Jeshion ex-

plicitly denies that the big-footed runner is significant to the subject. She maintains, as we have seen, that the big-footed person is *insignificant* to the subject running on the beach. SC is not fulfilled on a certain object whenever the subject entertains a thought (of whatever kind) ‘about’ that object.

In general, if the defender of SC suggests that all objects we think ‘about’ (in a broad sense of the term) are significant to us simply because we entertain such thoughts, then it follows – given SC – that we open mental files on them. But then singularity is predicted on a too wide range. My thought that *the 50<sup>th</sup> person I saw in my life is probably from my hometown* turns out to be a singular thought *about* that person. That person is significant enough to entertain a thought ‘about’ him or her, and so SC is fulfilled; therefore, I automatically open a mental file on him or her, the argument goes, and I think the thought through that mental file; and so, it is a singular thought. This is intuitively incorrect. And, therefore, the reply to my objection does not work. In fact, this reply is not at all in the spirit of Jeshion’s understanding of SC. Jeshion does not seem to have in mind such an inflated notion of significance. On the contrary, she seems to use the word with its non-technical, customary, meaning.

A different reply to the present objection to SC (suggested by an anonymous referee) goes as follows: all the examples that I have given above of singular thoughts about insignificant objects involve direct perceptual contact with the object; and it may very well be that having direct perceptual contact with an object is enough to treat it as significant to the perceiver. If this is so, these cases are not counterexamples to SC. However, I find no indications in Jeshion’s texts that she intends to postulate such a close link between significance and perception. On the other hand, we do have singular thoughts about insignificant objects that are not perceived, such as, for instance, numbers: I have a singular thought about the number 97, when I answer ‘97’ to the question ‘How much is  $43 + 54$ ?’. But it may very well be that this result is not at all significant to me. I might just be helping my interlocutor check his calculations. We also do have singular thoughts that are conveyed to us through communication with, for example, proper names. When asked who wrote the *Nicomachean Ethics*, I might answer, absent-mindedly, ‘Aristotle’. I am entertaining a singular thought about Aristotle although the philosopher might not have any particular significance to me, at least not in the context of that dialogue.

#### 4. The problem with insignificant discourse referents

Here is a second objection to SC, this time one that does not involve considerations concerning singular thought. I will start with a reminder of the fact that, in the present state of the theory of mental files, this concept is nothing more than a metaphor that is meant to offer insight into various cognitive phenomena. One such phenomenon is that of singular thought, but it is not the only one. For instance, mental files are useful in offering a perspicuous psychological explanation of Frege puzzles, as they allow for a very fine-grained way of individuating singular thoughts (see Hawthorne – Manley 2012, 17; or Recanati 2012, 91f). They are also used in accounting for our ability to track the objects we perceive (cf. Recanati 2012, 80f). In general, they are particularly useful in what concerns *organizing* the information – i.e. the contents – of our minds. Their function is to connect different contents, and separate them from other contents. We organize and reorganize our contents when we become aware that *this* thought about X and *that* thought about Y are actually ‘about’ the same individual (in a broad sense of ‘about’). When I realize that whoever made *these footprints in the sand* also made *those footprints in the sand*, I am connecting two contents. When I realize that, say, *the inventor of the lightbulb* is not the same person as *the inventor of the moving pictures* (as I might have wrongly believed) I am separating two contents. In situations such as these the metaphor of mental file carries importance and becomes theoretically useful. In other words, mental files are useful for tracking *co-reference* (in a wide sense of the term ‘reference’, including not only ‘real’ reference, but also discourse reference).

The notion of *discourse reference* was introduced by Karttunen (1976), and is meant as an extension of the notion of the notion of ‘real’ reference, applicable to the entities a discourse is ‘about’, and used to account for the phenomenon of cross-sentential anaphora. As Heim (1983) puts it,

a definite NP has to pick out an already familiar discourse referent, whereas an indefinite NP always introduces a new discourse referent... [D]iscourse reference is distinct from reference, and..., in particular, an NP may have a discourse referent even when it has no referent (Heim 1983, 225)

A fictional character might be introduced in a story at one point by using an indefinite description (e.g., ‘A woman was sitting at the table in front of me’), and then reference to her may be made later by using, for in-

stance, a definite description ("The woman had a drink"). Our ability to do this requires an explanation. We might think of mental files as the psychological devices responsible for tracking discourse referents. As Szabó (2000) notes,

what we need is something that enables us to keep track of the speaker's story by remembering what sorts of things was talked about and what was said of them. We should think of files as mental representations which help us in doing this. (Szabó 2000, 38-39)

The use of the definite description, Szabó suggests, determines the creation of a mental file, in which additional information about the character is added later on.

If a theory of mental files takes on board this theoretical desideratum it must allow for files to be created even for *insignificant* individuals, which are introduced in discourse at a certain point. Not all characters in a story or individuals mentioned in discourse are significant, even if repeated reference is made to them. Moreover, a character may be introduced in a story and never mentioned again later on. The subject may end up forgetting that that character was ever introduced in the story. It may be a totally insignificant character, one that plays no relevant role in the subject's understanding of the story. However, suppose that when the character is introduced the hearer *expects* it to be mentioned again. In that case presumably she opens a mental file in order to keep track of it and connect the further information she expects to receive. So a mental file may be created even for insignificant discourse referents that are introduced but quickly forgotten about. But then it is just implausible to suggest that the discourse referent must be significant to the agent for the agent to create a mental file on it. If we restrict the formation of mental files by way of SC then we lose the explanatory power that they have relative to co-reference to discourse referents that are insignificant to the speaker.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> An anonymous referee suggests that, if Jeshion wants to maintain the claim that singular thought is thought *via* a mental file, she would have to be talking about *special* mental files, distinguishing them from the files for the cross sentential anaphora examples above. This highlights the point: Heimian files are necessary but not sufficient for singular thought. The problem then for Jeshion would be to distinguish the two kinds of mental files. While I think this is an interesting suggestion, it amounts to giving up

## 5. The vagueness problem

Let me finally discuss a third objection to SC. A further reason for raising doubts concerning SC is that there is a mismatch between SC and what it is a requirement for, i.e. the formation of mental files. The mismatch consists in the following: the concept of *significance* is naturally *vague*, while the distinction between having and not having a singular thought is presumably a *clear-cut* one. Jeshion does not tell us how exactly we are to understand ‘significance’, so presumably the word is used with its usual meaning, which is in the vicinity of *importance*, or *relevance* to one’s purposes, projects, affective states or so. These are, of course, vague concepts. But, presumably, there are no borderline cases for the concept of a mental file. And the same applies to the concept of a singular thought: there is nothing vague about the claim that a thought is singular, or that it is not singular, for that matter. It is true that there are cases in which the intuition of singularity is less strong than in others. We could, in those cases, talk about *vague intuitions* of singular thought. However, most accounts of singular thought draw a clear-cut distinction between cases of singular thought and cases of purely general thought. In particular, this seems to be Jeshion’s view as well: for any thought whatsoever her theory presumably aims to make clear predictions of whether it is formed through a mental file or not. It is difficult to see how vagueness could feature in her account of singular thought.

To illustrate this last point, consider a variation of Jeshion’s scenario of the footprints in the sand. In this version, the subject running on the beach is not indifferent to the person leaving the footprints, but instead she starts to wonder who he was; seeing that there are no other footprints on the sand except her own and those she discovered, she starts to think that they seem to be the only ones in the community enjoying a run in the morning; maybe they discover they have other things in common as well; maybe they could be good friends if they found each other; and so on. For such reasons the subject attaches cognitive significance to the person that made the footprints, starts looking for him, tries to find out who he is etc. Concerning a scenario such as the latter, Jeshion admits (Jeshion 2010,

---

SC as it is, i.e. as a necessary criterion for creating mental files. It would indeed require telling a very different story about mental files than the one Jeshion tells.

126-127) that the subject's cognitive organization will open a mental file on that person, once he becomes significant to the subject.

Now, we can imagine a whole series of cases such as the above, ranging from cases in which the significance to the subject of the person who left the footprints ranges from virtually zero to very significant. Given that the concept of significance is a vague concept there is no clear-cut point that separates cases in which the individual *is* significant from cases in which he *is not* significant. That means that there will be borderline cases of significance. According to SC, significance is a necessary condition for forming a mental file, and so for forming singular thoughts about an individual. But for borderline cases it is undetermined whether they are cases of significance or not, and so it is undetermined whether the condition is fulfilled or not. The condition is vague, so it gives a vague answer to the question whether (if everything else goes well) the agent forms a particular mental file or not.

What could the SC theorist reply to this objection? Let me start by mentioning a reply that does not seem promising. The SC theorist might argue that, if borderline cases are cases for which it is not true that the individual is significant to the agent (although it is also not false that it is significant), then these cases are not relevant; according to SC, a mental file is formed in those cases in which something *is* significant to the subject; borderline cases are not of that kind; therefore, the reply goes, the existence of borderline cases is irrelevant to SC. But this reply will obviously not work. Let us assume a borderline case  $x$  of a concept  $F$  is indeed such that it is not true that  $x$  is  $F$  and it is also not true that  $x$  is *not*  $F$ . All the semantic and metaphysical facts about  $x$  and  $F$  do not determine a truth-value for the propositions mentioned. But, as Sainsbury (1996) argues, it is not only the existence of borderline cases that characterizes vague concepts, but also the *inexistence of boundaries*, i.e. the impossibility to separate clear cases from borderline cases. If it were possible to isolate borderline cases, then the reply discussed here could work: one could simply say that cases of insignificance *as well as* borderline cases of significance do not trigger the formation of mental files. As it is not possible to reply in this way, the problem of vagueness remains: for vague cases of significance it is indeterminate whether SC is fulfilled, and so whether a mental file is created or not, and consequently, whether a thought could be singular or not.

A second – more promising – way to reply to the vagueness objection on behalf of the proponent of SC is to change it into SC\* by replacing the

ordinary vague concept of *significance* with a new concept, that of *significance\**, which does have clear-cut borders. By definition, there is always a clear answer to the question whether a certain object is significant\* to a subject or not. So it is always determinate whether a certain case fulfils SC\* or not.

While this reply sounds promising, it requires finding a suitable definition for the concept of *significance\**, which bears its entire burden. But it is not easy to see how this concept could be defined. The mental file theorist may opt for postponing the introduction of the concept of *significance\**, invoking the fact that the investigation into cognition is still in its early stages. It is not reasonable, she may argue, to expect a concept of significance with clear-cut borders to be easily available, so the task should wait until future research could provide us with one. Thus, SC\* is not a condition one can take off the shelf and just use it, but rather a part of an empirical program of investigation. This position is actually in line with Jeshion's empirically minded approach to significance as a condition for the creation of mental files.

It seems to me the reply diminishes the force of the initial objection. But at the same time it raises a new worry, as it is not so clear that to believe that the concept of *significance\** may be determined by future scientific investigation is more than wishful thinking. In any case, the defender of SC\* should tell us what relation this concept bears to the customary notion of significance. Is the relation similar to that between *pain* and *C-fibre firing*, that is, identity? Or is it more like that between the ordinary notion of a *proof* and the logical concept of a *proof*? Or like that between the intuitive notion of *speaking a language* and Chomsky's notion of *cognizing* the principles of Universal Grammar? Unless we are told what notion *significance\** is, the reply reduces to claiming that *there is* an interesting notion that could replace that of significance in the formulation of SC in such a way that the vagueness problem is avoided. But that is no more than an unsubstantiated promise.

A third possible reply on behalf of the defender of SC is the following: instead of introducing a novel notion – that of *significance\** – she could argue that it is possible to identify the *level* of significance (assuming it makes sense to talk this way) that triggers the creation of mental files. The customary concept of *significance* (as well as concepts such as that of *importance*, *value*, or *relevance*) seems to be intrinsically gradable. So it is plausible to think that, if significance triggers the creation of



mental files, there is a level of significance at which this occurs. Remember that not any level of significance will do: the author of the footprints is significant *enough* to the runner for her to think 'about' him (that he, or whoever made these footprints, has big feet) but still, intuitively, this is not a singular thought. So we need to know *how* significant something must be for a mental file to be created. An approach to SC along these lines might be advisable anyway in order to make it work. Our intuitions about significance are not uniform across contexts, and vary from person to person. So we should not expect that the SC condition could be of any rigorous use unless it is possible to determine what level of significance triggers the creation of a mental file.

But this reply is not without problems. One worry is, again, that this is no more than a promissory note. Another worry is that, given that the triggering level of significance is not introspectively accessible, but a matter of future empirical study, it is questionable that SC could be defended by appeal to intuitions. But this is precisely what Jeshion does, as we have seen. It is scientific investigation that should tell us whether a certain individual reaches the relevant level of significance for an agent, and not introspective judgements. And the results of future research may contradict our intuitions about significance. For instance, Jeshion's claim that the big-footed runner is not significant to the subject, and so no mental file is opened, is based on an intuitive evaluation of significance. But future scientific investigation may show that the threshold is actually very low, and the big-footed runner is *sufficiently* significant for a mental file to be created. In that case the subject's thought is formed through a mental file, and so it is predicted to be singular, contrary to intuitions (or, at least, to Jeshion's intuition) that no singular thought is entertained about the big-footed runner. This way out of the vagueness problem creates further problems for Jeshion's defence of SC by appeal to our intuitions.

## 6. Mental files without SC

I have argued so far that Jeshion's SC fails for three reasons: because it makes incorrect predictions concerning singular thoughts about insignificant objects, because it does not allow for a theory of mental files to account of our ability to track insignificant discourse referents, and because it appeals to a vague notion where a clear-cut notion is needed. But how

should a theory of mental files without SC look like? I am not going to develop here a full-blown proposal for a theory of mental files, and I am not going to engage in detailed argumentation. I merely suggest a possible alternative that might be useful in thinking about an account of mental files without SC.

Suppose that, following Szabó (2000), we want a theory of mental files to account for our ability to track discourse referents. In as much as we are talking about *conscious* thoughts – and all the examples discussed so far are of this kind – why not say that the creation of mental files is triggered by the fact that we believe that two contents are ‘about’ the same individual (i.e. they ‘co-refer’, in a broad sense of the word, to the same individual)? I am suggesting that the facts that trigger the formation of a mental file on an individual could be the subject’s belief that there is (linguistic or mental) co-reference to that individual. When we become *aware* (or simply come to *believe*) that X is actually Y we need to organize our thoughts ‘about’ X to include the information ‘about’ Y, and so we need to open a mental file for that purpose. Of course, belief of co-reference does not entail *actual* co-reference. We might open a mental file and put in it information about contents that we *take* to be co-referential, although actually they are not.

If this suggestion is correct, then a mental file theorist could replace SC with a condition according to which a mental file is initiated *only if the subject believes she has (or expects to have in the future) several thoughts* – or other propositional attitudes – *that are ‘about’ the same individual*. Call this the Tracking Condition (as an anonymous referee suggests). If the Tracking Condition is correct, then one isolated thought about an individual does not trigger the opening of a mental file. However, if other thoughts ‘about’ that individual are entertained later on, a mental file is opened. This suggestion avoids the vagueness problem, as the concept of belief is not vague. It also avoids the problems that SC faces with respect to discourse referents. On the present proposal, mental files might be used to explain our ability to track discourse referents, including insignificant ones.

What about accounting for singular thoughts about insignificant objects? One reason why the mental file theorist might appeal to SC (or some similar principle) in the first place is the following: if singular thought is thought through a mental file, and if mental files come too cheap, the theory predicts the occurrence of singular thought in cases in which the intuitions do not clearly support this prediction. Consider again Jeshion’s initial case of the big-footed runner. The theory must predict that the subject

does not form a mental file in which information about the author of the footprints is stored. If no mental file is created the thought is not *through* a mental file, so it is not singular. This is what SC does: it prevents a mental file from being created on the big-footed runner.

This conclusion seems correct. If the mental file theorist wants to explain singular thought as thought through a mental file, then she should agree with Jeshion's verdict that no mental files are opened in this case. However, she should not agree with the reasoning that gets Jeshion to this verdict, as this involves relying on SC, which, I have argued, is probably false. But we reach the same verdict in this case if we use the alternative condition for creating mental files that I have suggested. Given that the subject does not give a second thought to the big-footed runner, the thought bears no interesting relation to other thoughts. It occurs *discretely* in cognition, as Jeshion puts it. There are no co-referential relations established, or expected to be established, with other thoughts. So, according to the Tracking Condition, no mental file is opened on the big-footed runner. Instead, a mental file is created only if we encounter co-reference or expect future co-reference.

But, although the Tracking Condition makes the right prediction about Jeshion's initial case (the thought 'about' the big-footed runner is not singular), it faces a similar problem to the one SC faces. In that case, the problem was that there are singular thoughts about insignificant objects which do not fulfill SC. Here, the problem is that intuitively there are singular thoughts about objects on which the Tracking Condition is not fulfilled. These are objects that we never think about again, nor expect to do so in the future. I have suggested that we are in position to have singular thoughts about such objects on a regular basis. But if no co-reference is made to them then no mental file is opened on them. There is no reason to open a mental file on a thought that occurs *discretely* in cognition – as Jeshion puts it. Therefore, the theory of singular thought as thought through a mental file combined with the Tracking Condition for creating files predicts that we do not have a singular thought in those cases. My suggestion, therefore, cannot account for *all* cases of insignificant singular thought. It only accounts for singular thoughts about insignificant objects that we do happen to track across discourse or context.

The problem with the Tracking Condition is actually even worse than that (as an anonymous referee emphasizes): the Tracking Condition is both *too weak* (as it predicts no mental file is formed for an insignificant individual

we do not track in discourse or context, but about which we might form singular thoughts), and *too strong* (as it predicts mental files are formed on discourse referents that we have no singular thought about). So, while the Tracking Condition might be useful in explaining our ability to track discourse and real referents, it seems to have little relevance to the question of singular thought. In view of these difficulties, it is not at all implausible to suggest that it is the singularity of *content* – not of the way the contents are organized in cognition – that accounts for the perceived singularity of thoughts. Maybe we should not expect a mental file theory to explain intuitions of singularity. Instead, the singular thought theorist should switch to a traditional account of singular thought as object-dependent thought.

However, suppose the theorist does want to stick to the view that singular thought is thought *via* a mental file. In that case, a possible solution might be to distinguish between normal Heimian files that the Tracking Condition creates, and special files that explain the singularity of thought by appealing to other mechanisms, such as acquaintance. One view that takes acquaintance to be causally relevant in creating mental files is Recanati's (2012). According to his acquaintance-based theory of mental files, these are non-descriptive modes of presentation of objects:

a file (token) exists, or should exist, only as long as the subject is in the right acquaintance relation to some entity; a relation which makes it possible for him or her to gain information concerning that entity. (Recanati 2012, 61)

The creation of a mental file is, on this account, subject to a normative requirement: a file “should come into existence only if the subject stands in the appropriate contextual relation to some entity” (Recanati 2012, 60). On this account a mental file might be opened on the basis of an existing acquaintance relation even if the object is not significant to the subject. Therefore, the theory does not face the objection of singular thoughts about insignificant objects.

I am not suggesting the mental file theorist should simply take Recanati's theory from the shelf and combine it with the Tracking Condition. Here is one reason why this is not possible: the role that acquaintance plays in Recanati's theory is similar to the role that significance plays in Jeshion's theory, and tracking plays in the above formulation of the Tracking Condition. That is, each of them is conceived as a *necessary* condition for the creation of mental files. If the mental file theorist wants to allow for acquaint-

tance-based files *in addition to* the files that the Tracking Condition triggers, then these conditions need to be turned into sufficient (or maybe causally relevant, although not individually necessary) conditions for creating mental files.

However, it was not my purpose here to develop a theory of mental files or of singular thought. Instead, my purpose was much more modest than that: it was to point out a number of problems that a theory of mental files that appeals to Jeshion's Significance Condition leads to. As I have argued, it is doubtful that SC could be saved from these objections. But, I have suggested, there are various plausible alternative that do not face the same problems.

### References

- BACH, K. (2010): Getting a Thing into a Thought. In: Jeshion, R. (ed.): *New Essays on Singular Thought*. Oxford: Oxford University Press, 39-63.
- BURGE, T. (1977): Belief *De Re*. *Journal of Philosophy* 74, 338-362.
- EVANS, G. (1982): *Varieties of Reference*. Oxford: Oxford University Press.
- HAWTHORNE, J. – MANLEY, D. (2012): *The Reference Book*. Oxford: Oxford University Press.
- HEIM, I. (1983): On the Projection Problem for Presuppositions. In: Portner, P. – Pardee, B.H. (eds.): *Formal Semantics – the Essential Readings*. Blackwell, 249-260.
- JESHION, R. (2002): Acquaintanceless *De Re* Belief. In: Campbell, J.K. – Shier, D. – O'Rourke, M. (eds.): *Meaning and Truth: Investigations in Philosophical Semantics*. New York: Seven Bridges, 53-78.
- JESHION, R. (2004): Descriptive Descriptive Names. In: Reimer, M. – Bezuidenhout, A. (eds.): *Descriptions and Beyond*. Oxford: Oxford University Press, 591-612.
- JESHION, R. (2010): Singular Thought: Acquaintance, Semantic Instrumentalism, and Cognitivism. In: Jeshion, R. (ed.): *New Essays on Singular Thought*. Oxford: Oxford University Press, 105-140.
- KAPLAN, D. (1969): Quantifying In. In: Davidson, D. – Hintikka, J. (eds.): *Words and Objections*. Dordrecht: Reidel, 206-242.
- KAPLAN, D. (1970): Dthat. *Syntax and Semantics* 9, 221-243.
- KAPLAN, D. (1989): Afterthoughts. In: Almog, J. – Perry, J. – Wettstein, H. (eds.): *Themes from Kaplan*. Oxford University Press, 565-614.
- KARTTUNEN, L. (1976): Discourse Referents. *Syntax and Semantics* 7, 363-385.
- MCKAY, T.J. (2012): Review of *New Essays on Singular Thought*. *Analysis* 72, No. 1, 177-181.
- RECANATI, F. (2010): Singular Thought: In Defence of Acquaintance. In: Jeshion, R. (ed.): *New Essays on Singular Thought*. Oxford: Oxford University Press, 141-189.
- RECANATI, F. (2012): *Mental Files*. Oxford: Oxford University Press.

- RUSSELL, B. (1910): Knowledge by Acquaintance and Knowledge by Description. *Proceedings of the Aristotelian Society* 11, 108-128.
- RUSSELL, B. (1912): *The Problems of Philosophy*. Barnes & Noble Books.
- SAINSBURY, M. (1996): Concepts without Boundaries. In: Keefe, R. – Smith, P. (eds.): *Vagueness: A Reader*. MIT Press, 186-205.
- SAINSBURY, M. (2005): *Reference without Referents*. Oxford: Clarendon Press.
- SALMON, N. (2010): Three Perspectives on *Quantifying In*. In: Jeshion, R. (ed.): *New Essays on Singular Thought*. Oxford: Oxford University Press, 64-76.
- SZABÓ, Z.G. (2000): Descriptions and Uniqueness. *Philosophical Studies* 101, No. 1, 29-57.

# Abstrakcia a idealizácia ako metódy spoločensko-humanitných disciplín

JURAJ HALAS

Katedra logiky a metodológie vied. Filozofická fakulta. Univerzita Komenského v Bratislave  
Gondova 2. 814 99 Bratislava. Slovenská republika  
juraj@halas.tk

RECEIVED: 17-09-2014 • ACCEPTED: 18-10-2014

**ABSTRACT:** The methods of abstraction and idealization are commonly viewed as basic to both the natural and the social sciences. Since the 1970s, they have also been a focus of attention in the philosophy and methodology of science. However, their nature as methods, i.e., sequences of instructions, has not been adequately explicated. The paper attempts to capture the core of these methods in the sense of simplified sequences of instructions. The proposal is illustrated in a reconstruction of the application of both methods in economics as a representative of the social sciences.

**KEYWORDS:** Abstraction – analytical methods – concept formation – conceptual methods – idealization.

## 1. Úvod

Vo sfére ľudskej činnosti, ktorú nazývame empirickou vedou, sa pomocou množstva rozmanitých prostriedkov a postupov riešia kognitívne problémy špecifického druhu.<sup>1</sup> Pokiaľ ide o postupy alebo metódy, ktoré sa tu

---

<sup>1</sup> Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-0149-12. Ďakujem L. Bielikovi, F. Gahérovi, I. Hanzelovi, M. Kostercovi, V. Markovi, I. Sedlárovi, M. Zouharovi i dvom anonymným recenzentom za cenné pripomienky k viacerým variantom tohto textu. Samozrejme, zodpovednosť za nedostatky článku padá len na plecia autora.

uplatňujú, možno ich rozdeliť na dve skupiny. Prvá skupina zahŕňa tie, v ktorých hrá kľúčovú úlohu zmyslová skúsenosť a praktická interakcia – hoci i sprostredkovaná – so skúmaným objektom, či už ide o fyzický objekt, udalosť, mentálny stav, ľudské konanie atď. Obvykle sem zaraďujeme pozorovanie, meranie a experimentovanie, pričom celú skupinu nazývame empirickými metódami. Druhú skupinu tvoria postupy, ktoré sa zaobídu bez zmyslovej skúsenosti a bez toho, aby výskumník pri ich použití interagoval s empirickým predmetom svojho záujmu. Tieto postupy, ku ktorým patrí napríklad definovanie, usudzovanie, výpočet či klasifikovanie, sa v literatúre niekedy nazývajú teoretickými či konceptuálnymi metódami. V tomto príspevku ich budem pracovne označovať ako analytické metódy. „Analytickosťou“ chcem zdôrazniť podstatnú odlišnosť týchto metód od empirických postupov, ktorá spočíva v tom, že – keďže nezahŕňajú praktickú interakciu a zmyslovú skúsenosť – ich použitím sa východiskové empirické poznanie nerozširuje o nové empirické poznatky, ale sa rôznymi spôsobmi transformuje.<sup>2</sup>

Oba druhy metód možno chápať ako postupnosti alebo sústavy „inštrukcií, vedúcich k nejakému druhu cieľa, pričom inštrukcia špecifikuje krok metódy“ (Bielik – Kosterec – Zouhar 2014b, 197).<sup>3</sup> Spomínaný rozdiel medzi empirickými a analytickými metódami bude zrejme spočívať práve v povahe inštrukcií, ktoré ich tvoria. Možno sa domnievať, že empirické metódy budú zahŕňať inštrukcie, ktorých realizácia zahŕňa zmyslovú skúsenosť a interakciu s objektom, kým v analytických metódach takéto inštrukcie nebudú vystupovať. Hoci empirickú vedu charakterizuje, a od matematiky či logiky odlišuje, práve využívanie empirických metód, je zrejmé, že napríklad pri výstavbe teórií (ale nielen tam) sa takéto veda nezaobíde bez používania analytických metód. Zdá sa, že to platí pre empirickú vedu vôbec: tak pre tie disciplíny, ktoré označujeme ako prírodovedné, ako aj pre tie, ktorým hovoríme spoločenskovedné a humanitné. Ďalej budem zvlášť prihliadať na používanie analytických metód v tzv. „spoločensko-humanit-

---

<sup>2</sup> Explikácia pojmu analytickosti metódy a zdôvodnenie analytickosti uvedených metód by si vyžadovali samostatnú prácu. Uvedenú charakteristiku analytických metód zatiaľ považujem len za pracovnú. Pre potreby môjho ďalšieho skúmania bude stačiť aj chápanie „analytických“ metód jednoducho ako postupov, ktoré nepatria k empirickým metódam a nedajú sa na ne redukovat'.

<sup>3</sup> Pozri tiež Bielik – Kosterec – Zouhar (2014a; 2014c; 2014d). Ďalej vychádzam z Bielikovej, Kostercovej a Zouharovej explikácie metódy ako sústavy inštrukcií, ktoré možno vyjadriť pomocou imperatívov.



ných“ disciplínach (SH-disciplínach). Zaraďujem k nim všetky oblasti systematického, kritického bádania, v ktorých sú predmetom výskumu rozličné druhy a aspekty ľudského konania.

V nasledujúcich častiach budú predmetom môjho skúmania dve metódy: abstrahovanie a idealizácia.<sup>4</sup> Za jeden z nedostatkov doterajšej reflexie týchto postupov vo filozofii a metodológii vied možno považovať to, že nevedla k vymedzeniu metód abstrahovania a idealizácie ako sústav inštrukcií. Sformulujem preto návrh „ideálnej podoby“ týchto metód. Pôjde o postupnosť inštrukcií, ktoré explicitne zachytávajú kroky vykonávané pri aplikácii metód abstrahovania a resp. idealizácie. Navrhované postupnosti by sa mali dať použiť na identifikáciu a rekonštrukciu aplikácií oboch metód z textov empirických disciplín, vrátane (obvyklých) prípadov, keď sú niektoré kroky v texte prítomné len implicitne. Svoj návrh čiastočne preverím na príklade použitia oboch metód v ekonómii ako jednej z SH-disciplín.

## 2. Abstrahovanie a idealizácia: dva príklady

Skôr ako pristúpim k formulácii návrhu, chcem na dvoch krátkych príkladoch objasniť, s akými metódami máme do činenia.

(i) *Hmotný bod*. Viaceré zákony klasickej mechaniky sú sformulované pre špecifický druh telesa, ktorý nazývame hmotným bodom. Definuje sa ako bod s určitou polohou a hmotnosťou, ktorého objem  $V = 0 \text{ m}^3$ . Napríklad elementárna formulácia zákona voľného pádu,  $v(x) = g \times t(x)$ , predpokladá, že  $x$  je takýmto bodom. Uvedená formulácia teda *nemôže platiť* pre žiadne skutočné (empirickým metódam prístupné) teleso, pretože objem takého telesa je vždy väčší ako  $0 \text{ m}^3$ . Predikcie rýchlosti voľného pádu skutočných telies, odvodené z tejto podoby zákona, budú prinajlepšom aproximáciami. Máme teda na výber: Buď sa uspokojíme s takými aproximáciami, alebo formuláciu ďalej spresníme tak, že sa v nej zohľadní povrch telesa, odpor prostredia atď. V prvom prípade so skutočným padajúcim telesom, ktorého rýchlosť počítame, zaobchádzame tak, *akoby* išlo o hmotný bod, pre ktorý je zákon sformulovaný.

---

<sup>4</sup> V literatúre sa ako „abstrakcia“ a „idealizácia“ označujú jednak postupy, jednak ich produkty. Aby som sa vyhol zmätku, budem výsledky použitia metód nazývať „abstraktum“ a „ideálny objekt“; na označenie postupov budem používať termíny „abstrahovanie“ a „idealizovanie“, resp. „abstrakcia“ a „idealizácia“.

(ii) *Ideálne meradlo*.<sup>5</sup> Pri meraní dĺžky telesa používame ako meradlo iné teleso, ktoré predstavuje štandardizovanú jednotku dĺžky alebo jej známy násobok. Predpokladajme, že merané teleso má tvar kvádra, pričom naším cieľom je zmerať dĺžku jednej z jeho strán. Postupujeme tak, že počnúc jedným z vrcholov meranej strany opakovane prikladáme meradlo k telesu, spolu  $k$ -krát. Dĺžka strany bude  $k \times d(m)$ , kde  $d(m)$  je dĺžka meradla v zodpovedajúcich jednotkách. Presnosť merania však závisí nielen od kalibrácie meradla (t. j. jeho vzťahu k štandardizovanej jednotke) a presnosti pri jeho používaní, ale aj od toho, ako podlieha vplyvom prostredia. Ak sa tvar meradla v priebehu merania zmení v dôsledku pôsobenia sily, napríklad gravitačnej, namerané hodnoty budú bezcenné. Za normálnych okolností býva táto odchýlka zanedbateľná, no vždy existuje. Preto pri meraní či, presnejšie, pri pripísaní nameraných hodnôt telesu, implicitne alebo explicitne predpokladáme, že meradlo je tzv. tuhé teleso, ktoré pôsobením síl nemení svoj tvar. Podobne ako hmotný bod, aj tuhé teleso predstavuje nedostizný ideál; telesá, ktoré by spĺňali uvedenú vlastnosť, v skutočnosti neexistujú. Pre meranie je však uvedený predpoklad celkom zásadný, pretože sa bez neho nepohneme z miesta, ak chceme s nameranou hodnotou pracovať ako s charakteristikou meraného telesa. Výrok „dĺžka telesa =  $k \times d(m)$ “ treba teda chápať tak, že  $m$  neoznačuje fyzické, ale ideálne meradlo, ktoré je tuhým telesom.

V oboch príkladoch vystupujú zvláštne pojmy: *hmotný bod* a *tuhé teleso*. Na jednej strane o objektoch, ktoré identifikujú, nemožno mať žiadne skúsenostné poznanie, pretože ich realizácia je nomologicky vylúčená. Majú síce niektoré charakteristiky skutočných objektov (napr. hmotnosť a poloha v prípade hmotného bodu), no v kľúčových vlastnostiach sa od skutočných objektov zásadne líšia. Na druhej strane sú také objekty v empirickej vede mimoriadne užitočné. Umožňujú zjednodušiť komplikované formulácie, aproximovať charakteristiky komplexných javov a sprístupniť ich matematickému spracovaniu, prípadne izolovať kauzálne relevantné faktory a exaktne vyjadriť ich účinky. Práve objekty ako *hmotný bod* chápem ako produkty aplikácie metód abstrahovania a idealizácie.

---

<sup>5</sup> Príklad vychádza z podrobnejšej analýzy idealizácie v meraní – pozri Nowak (1972, 546-548).

### 3. Abstrahovanie a idealizácia: ideálna podoba

Diskusia o idealizácii a abstrakcii vo filozofii vedy bola od začiatku pomerne úzko spätá s problematikou explanácie, resp. vedeckého zákona, ako aj so sporom realizmu a anti-realizmu. V súčasnosti sa zase tesne dotýka problematiky fikcionalizmu (viac k tomu pozri v Suárez 2009). Keďže môj príspevok nemá ambíciu vstupovať do týchto relatívne samostatných a komplikovaných oblastí, svoj návrh postupností inštrukcií sformulujem tak, aby zostal pokiaľ možno neutrálny voči konkrétnym koncepciám zákona a kauzality, sémantiky, ako aj cieľov uplatnenia oboch postupov, prípadne cieľov vedy vôbec.

Príklady z predchádzajúcej časti naznačujú, že obe metódy možno použiť v rozmanitých kontextoch: pri formulácii vedeckých zákonov, pri meraní a spracovaní dát alebo pri modelovaní. Detailnú rekonštrukciu rozličných aplikácií oboch metód tu však nerozpracúvam. Namiesto toho sa sústredím na formuláciu zjednodušených postupností inštrukcií, ktoré zrejme nepostihnú každé uplatnenie abstrakcie a idealizácie, no budú môcť slúžiť ako predobraz na rozpracovanie ďalších podôb týchto postupov.

Oba postupy, abstrahovanie i idealizáciu, budem chápať ako určité transformácie *vstupného objektu*. V oboch prípadoch bude výsledkom transformácie nový objekt, líšiaci sa od vstupného objektu tým, že zodpovedá vopred špecifikovaným *poznávacím zámerom*. Oba dôležité pojmy treba najprv explikovať.

#### 3.1. Poznávacie zámery a vstupný objekt

Metódy abstrahovania a idealizácie sa uplatňujú ako súčasť komplexnejších postupov (modelovanie, meranie atď.), ktoré samé možno chápať ako súčasť širšieho procesu vedeckého výskumu. Zámery, s ktorými sa abstrahuje, resp. idealizuje, sa odvíjajú od cieľov týchto zložitejších postupov, ktoré sú zasa určené všeobecnejšími cieľmi a teoretickým pozadím výskumu. V príklade (i) sa formuláciou zákona voľného pádu pre *hmotný bod* dosiahla izolácia faktorov, považovaných za relevantné (gravitačná konštanta, čas), od iných faktorov, považovaných v danom prípade za vedľajšie, resp. irelevantné (napr. odpor prostredia). V zákone voľného pádu tak vystupujú len relevantné faktory. Lenže na otázku, ktoré faktory považovať za relevantné, nemôže dať odpoveď ani jedna z oboch metód. Odpoveď závisí od konkrétnych poznávacích zámerov, ktoré sa uplatnením postupu sledujú, a v konečnom dôsledku od východiskového poznania, ktoré už je k dispozícii.

Adekvátnosť abstrahovania a idealizácie možno úplne posúdiť len s ohľadom na tieto poznávacie zámery. V uvedenom príklade sa vhodnosť postupu potvrdí vtedy, ak sa napr. experimentálne preukáže, že nerelevantné faktory hrajú zanedbateľnú úlohu, a že zameranie sa na relevantné faktory umožňuje dostatočnú aproximáciu – opäť vzhľadom na určité zámery – kvantitatívnych charakteristík skúmaného javu. Ak sa tak nestane, chyba je na strane východiskovej (proto-)teórie, ktorá pripísala relevantnosť nesprávnym faktorom, prípadne ako nerelevantné vylúčila faktory, ktoré sú v skutočnosti významné.

Podobne aj v príklade (ii) je prijatie predpokladu, že meradlo má povahu tuhého telesa, motivované širším poznávacím zámerom („kvantifikovať vlastnosť skúmaného predmetu pomocou meradla“) a zakladá sa na určitom východiskovom poznaní („v normálnych podmienkach sú deformácie meradla zanedbateľné“). Adekvátnosť tohto predpokladu a užitočnosť objektu *tuhé teleso* sa môžu preukázať napríklad pri konfrontácii výsledkov opakovaných meraní. Zlyhanie predpokladu bude opäť svedčiť v neprospech východiskového poznania, resp. určitých jeho súčastí.

Charakter transformácie vstupného objektu pri abstrahovaní a idealizácii teda predpisujú *poznávacie zámery*. Budem ich chápať ako súbor propozícií, ktoré poskytujú návod na identifikáciu vstupného objektu a jeho transformáciu na výstupný objekt. Tvoria teda akési pozadie aplikácie oboch metód. Pritom sa obvykle budú opierať o oveľa širšiu sieť východiskového poznania, ktorým sú zdôvodnené.

Špecifikovanie povahy *vstupného objektu* oboch metód so sebou nesie isté ťažkosti. Ako intuitívne presvedčivá sa núka predstava, že objektom, na ktorom operujeme metódami abstrahovania a idealizácie, je vždy nejaký skutočný, empirický objekt, z ktorého pomocou našich postupov získavame „abstraktný“, resp. „ideálny objekt“: od skutočného telesa prechádzame k *hmotnému bodu*, od fyzického meradla k *tuhému telesu*. Ak by to tak bolo, čelili by sme nepríjemnej otázke, prečo abstrahovanie a idealizácia patria k ne-empirickým metódam, ak pomocou nich operujeme na empirických objektoch, resp. ako vôbec možno pomocou ne-empirických metód operovať na objektoch empirického sveta. V návrhu budem preto vychádzať z toho, že vstupný objekt oboch postupov je vždy abstraktným objektom, ktorý nanajvýš reprezentuje nejaký skutočný, materiálny objekt. Taký predpoklad však na druhej strane môže viesť k pochybnostiam o realizovateľnosti celého postupu: Ak má byť východiskom metódy abstrahovania abstraktný objekt, nekrútime sa v kruhu? Ako zabezpečiť, aby bol vstupný objekt adekvátny?

vátnou reprezentáciou skutočného objektu, a aby metódy abstrahovania a idealizácie neboli postupmi od nepresnosti k ešte horším nepresnostiam?

Domnievam sa, že tieto obavy netreba preceňovať. Ak by vyjadrovali skutočnú hrozbu, potom by sa týkala všetkých ne-empirických metód. Pri *modelovaní* – s výnimkou konštruovania fyzickej repliky, ale v takom prípade nepôjde o aplikáciu ne-empirickej metódy – je cieľový systém vždy daný v podobe poznatkov o ňom a nikdy nie nejako „bezprostredne“. Napríklad pre určité namerané hodnoty sa usilujeme odvodiť funkciu, ktorá by im približne zodpovedala. Tvrdiť, že tu pracujeme priamo s empirickým objektom, by znamenalo stotožniť výsledky východiskového merania so skutočným objektom. Preto hoci cieľovým systémom modelu je empirický systém, model je vždy reprezentáciou nejakej východiskovej reprezentácie tohto empirického systému. Samozrejme, vždy hrozí, že ak sa spochybnia východiskové údaje, aj sám model sa ukáže ako neadekvátny; to však nebude chybou modelu, ani metódy modelovania.<sup>6</sup>

Podobne pri *vyhodnocovaní testu* empirickej hypotézy nekonfrontujeme hypotézu, resp. jej testovateľné dôsledky priamo s „realitou“, ale s jej reprezentáciou – s evidenciou získanou v procese testovania pomocou empirických metód. Pri vyhodnocovaní testu teda nejde o porovnanie výrokov so skutočnosťou, ale o konfrontáciu výrokov s inými výrokmí. Práve preto má samo vyhodnotenie povahu ne-empirického postupu. Tu sa takisto môže stať, že získaná evidencia nebude presná, čo môže viesť k chybným záverom o prijateľnosti hypotézy. Pôjde však o problém tej-ktorej empirickej metódy, ktorá viedla k chybnej evidencii.

Napokon pri *usudzovaní* získavame zo vstupných výrokov iné výroky pomocou určitých pravidiel, pričom jednoducho predpokladáme, že vstupné výroky sú pravdivé. Samo overovanie pravdivostnej hodnoty výrokov nie je v kompetencii metódy usudzovania. Rovnako sa ani pri abstrahovaní a idealizácii nebudeme zaoberať problémom, či vstupný objekt naozaj adekvátne reprezentuje empirický objekt,<sup>7</sup> hoci v širšom kontexte empirického výskumu sa jej zrejme nemožno vyhnúť. V nasledujúcom texte teda predpokladám, že vstupný objekt analytickej metódy je abstraktným objektom.

---

<sup>6</sup> To, pravda, nevylučuje, že aj pri korektných východiskových údajoch sa možno dopustiť chýb v samom procese modelovania.

<sup>7</sup> Tu je namieste pripomenúť, že vzťah reprezentácie v niektorých prípadoch vôbec nemusí byť v hre; vstupnými objektmi abstrahovania a idealizácie môžu byť aj také objekty, ktoré nie sú surogátmi materiálnych objektov.

Z vecného hľadiska sa predkladaná koncepcia abstrahovania a idealizácie nebude príliš líšiť od tej, ktorú vypracoval Jones (2005). Má tiež spoločné črty s koncepciou „deformačných postupov“, ktorú navrhla poznanská škola (pozri napríklad Nowak 2000, 55). Predbežne a bez zachádzania do podrobností možno môj prístup zhrnúť takto: Abstrakciu chápem ako postup, pri ktorom zo vstupného objektu získavame taký výstupný objekt, pre ktorý platí, že nekóduje niektoré z vlastností, ktoré kódoval vstupný objekt.<sup>8</sup> Ide napríklad o postup, pri ktorom od abstraktného telesa charakterizovaného hmotnosťou, polohou, objemom a farbou prechádzame k abstraktnému telesu charakterizovanému hmotnosťou, polohou a objemom. Hovoríme, že od vlastnosti *mat'farbu* sme abstrahovali.

Idealizáciu navrhujem chápať ako metódu, ktorou zo vstupného objektu získavame výstupný objekt, na ktorom niektoré z vlastností kódovaných vstupným objektom nahrádzajú iné vlastnosti, pričom platí, že toto nahradenie je kontrafaktuálne. Tomu zodpovedá napríklad postup, pri ktorom od telesa charakterizovaného hmotnosťou a (nenulovým) objemom, prechádzame k telesu charakterizovanému hmotnosťou a nulovým objemom. Vlastnosť *mat'nenulový objem* nahrádzame vlastnosťou *mat'nulový objem*, ktorú neexemplifikuje (a v danom prípade ani nemôže exemplifikovať) nijaký materiálny objekt.

### 3.2. Abstrahovanie

Pri abstrakcii teda vstupný objekt transformujeme tak, že „odhliadame“ od niektorých vlastností, ktoré kóduje. Výstupný objekt tieto vlastnosti nebude kódovať, čo zodpovedá chápaniu abstrakcie ako „eliminácie“, „zamlčovania“ alebo „skrývania“ vlastností, ktoré je v literatúre obvyklé (pozri napríklad Zielińska 1981; Jones 2005; Hindriks 2008; či Saitta – Zucker 2013).

---

<sup>8</sup> Popri tom, že abstraktný objekt *exemplifikuje* určité vlastnosti (napr. *byť abstraktným objektom*), môže tiež *kódovať* vlastnosti, ktoré neexemplifikuje. Napríklad abstraktný objekt *Pegasos* kóduje vlastnosť *byť okrídlený*, ale neexemplifikuje ju. Podobne *tubé teleso* neexemplifikuje vlastnosť *byť telesom* (ktorú exemplifikujú len existujúce, materiálne objekty), ale kóduje ju. K tomuto rozlíšeniu pozri viac v Zalta (1988, 15 a ďalej). Toto rozlíšenie tiež umožňuje zodpovedať otázku, ako je možné, že pomocou neempirických metód operujeme na empirických (časopriestorových) vlastnostiach, ako napríklad *mat'nenulová hmotnosť*. Je to možné preto, lebo abstraktné objekty, s ktorými pritom pracujeme, tieto vlastnosti neexemplifikujú, ale kódujú.

Ako som naznačil vyššie, transformácia vstupného objektu na výstupný objekt sa riadi poznávacími zámermi. Tie predovšetkým stanovujú, aké vlastnosti kódované vstupným objektom treba považovať za relevantné, t. j. za také, ktoré sa pri transformácii majú zachovať na výstupnom objekte. Keďže metóda abstrahovania operuje na abstraktných objektoch, kľúčovou súčasťou postupnosti inštrukcií, ktorá jej zodpovedá, bude použitie vhodnej neempirickej metódy na zavedenie výstupného objektu. O abstrahovaní možno uvažovať v súvislosti s rôznymi typmi abstraktných objektov, napríklad modelmi. V závislosti od charakteru vstupného objektu sa bude meniť – okrem iného – aj povaha inštrukcie, ktorej vykonaním získame výstupný objekt.<sup>9</sup> V súčasnom návrhu sa touto otázkou podrobnejšie nezaobieram a predpokladám, že výstupný objekt získavame metódou definovania. Treba však pripustiť aj možnosť, že by zavedenie výstupného objektu spočívalo vo vykonaní celého komplexu nadväzujúcich ne-empirických postupov.

Postupnosť inštrukcií, ktorá zachytáva uvedené chápanie metódy abstrahovania, možno potom sformulovať takto:

1. Identifikuj vstupný objekt  $o$ !
2. Identifikuj množinu vlastností  $A$  kódovaných objektom  $o$ , ktoré sú relevantné vzhľadom na poznávacie zábery!
3. Definuj výstupný objekt  $o'$ , ktorý kóduje vlastnosti z množiny  $A$ !
4. Vyhlás  $o'$  za abstraktum získané z  $o$ !

Na tomto mieste sa žiada zdôrazniť, že nijaká z inštrukcií nezahŕňa testovanie adekvátnosti výstupného objektu vo vzťahu k poznávacím zámerom. Metódu abstrahovania, ktorou získavame výstupný objekt, zrejme treba odlišovať od postupov, pri ktorých sa s týmto objektom ďalej pracuje, vrátane takého testovania.

---

<sup>9</sup> Príkladom iného postupu, ktorý využíva abstrakciu, no navrhovaná postupnosť inštrukcií sa naň nehodí, je tzv. definícia abstrakciou. Ak je na množine objektov definovaná ekvivalenčná (t. j. reflexívna, symetrická a tranzitívna) relácia  $R$ , možno pomocou definície abstrakciou zaviesť nový termín  $\phi$  taký, že  $(\forall x \forall y)(\phi x = \phi y \leftrightarrow xRy)$ . Abstrakcia tu spočíva vo vyčlenení vlastnosti  $\phi$ , ktorá je invariantná voči relácii  $R$ , a v odhliadnutí od všetkých ostatných vlastností. Podrobnejšie o definovaní abstrakciou pozri Angelelli (2004, 17 a ďalej).

### 3.3. Idealizácia

Aj idealizáciu chápem ako postup, pri ktorom sa vstupný objekt transformuje na výstupný. Pôjde však o odlišný druh transformácie, ktorý charakterizujú dve črty. Po prvé, niektoré vlastnosti, kódované vstupným objektom, sa zachovávajú aj na výstupnom objekte. Potiaľ sa idealizácia podobá abstrakcii. Po druhé, prinajmenšom jedna vlastnosť kódovaná vstupným objektom sa na výstupnom objekte nahrádza inou vlastnosťou, pričom toto nahradenie je kontrafaktuálne. To znamená, že neexistuje, prípadne nemôže existovať nijaký skutočný objekt, ktorý by exemplifikoval danú vlastnosť.

Pri nahradení vlastnosti ide obvykle o zmenu miery intenzity určitej charakteristiky kódovanej objektom. Napríklad *hmotný bod* z príkladu (i) predstavuje teleso, ktoré má (okrem iného) nulový objem. Ak predpokladáme, že tento objekt možno získať transformáciou vstupného objektu *teleso*, potom možno povedať, že kým vstupný objekt kodoval vlastnosť *mat' nenulový objem*, výstupný objekt túto vlastnosť nekóduje; kóduje však inú vlastnosť, *mat' nulový objem*. Určitá charakteristika objektu (objem) je na výstupnom objekte kódovaná takpovediac v zmenenej miere.

Podstatou idealizácie je nahradenie niektorých vlastností, kódovaných na vstupnom objekte. Otázka, ktoré vlastnosti sa nahrádzajú a akými vlastnosťami, je analogická otázke, na ktorú sme narazili už pri metóde abstrakcie. Odpoveď na ňu poskytujú poznávacie zámery, ktoré sú samy zdôvodnené širším existujúcim poznaním. Z hľadiska samej metódy idealizovania je podstatné iba to, aby nové vlastnosti výstupného objektu boli *kontrafaktuálne*. To je napokon dôvod, prečo sa idealizácia nazýva *idealizáciou*: keďže skutočný objekt s požadovanými vlastnosťami neexistuje, zavádzame abstraktný objekt, ktorý také vlastnosti kóduje. Ďalej pracujeme s týmto abstraktným objektom ako surogátom skutočného objektu, pričom jeho skúmanie môže mať rozličné podoby – výpočty, simulácie, myšlienkové experimenty atď.

Koncepcie idealizácie, ktoré sa objavili začiatkom sedemdesiatych rokov 20. storočia, počítali s pripisovaním krajných, teda extrémne veľkých (ako  $\infty$ ) alebo extrémne malých (ako 0) parametrov idealizovaným objektom. Ako sa však ukázalo, vo vede sa vyskytujú aj ďalšie druhy idealizujúcich priradení, napríklad obmedzenie oboru premennosti nejakej charakteristiky na určitý interval a podobne. Na povahu „nových“ vlastností preto nekladím žiadne konkrétnejšie požiadavky – ich určenie je v kompetencii poznávacích zámerov, resp. širšieho kontextu výskumu, v ktorom sa metóda idealizácie uplatňuje.



Naznačenú metódu idealizácie zachytáva nasledujúca postupnosť inštrukcií:

1. Identifikuj vstupný objekt  $o$ !
2. Identifikuj množinu vlastností  $A$  kódovaných objektom  $o$ !
3. Identifikuj množinu vlastností  $A_n \subset A$  kódovaných objektom  $o$ , ktoré nevyhovujú poznávacím zámerom!
4. Identifikuj množinu vlastností  $A_i$ , ktoré vyhovujú poznávacím zámerom!
5. Definuj výstupný objekt  $o'$ , ktorý kóduje vlastnosti z množiny  $A' = (A - A_n) \cup A_i$ !
6. Vyhlás  $o'$  za ideálny objekt získaný z  $o$ !

Podobne ako pri metóde abstrahovania, aj tu platí, že testovanie adekvátnosti výstupného objektu nie je v kompetencii samej metódy.

Uvedená postupnosť inštrukcií si vyžaduje krátky komentár. Niektoré vlastnosti kódované vstupným objektom totiž môžu byť v určitých vzťahoch závislosti. Predpokladajme napríklad vstupný objekt  $o$ , ktorý kóduje vlastnosti  $a_1, a_2$ . Nech z definícií  $a_1, a_2$  v danom jazyku vyplýva, že  $(\forall x)(a_1(x) \leftrightarrow a_2(x))$ , pričom oborom premennosti  $x$  je množina objektov. Povedzme, že transformácia na výstupný objekt  $o'$  spočíva v nahradení vlastnosti  $a_1$  za vlastnosť  $a'_1$ . Majme teda napríklad vstupný objekt, ktorý kóduje vlastnosti *mat' na Celziovej stupnici teplotu 37* a *mat' na Kelvinovej stupnici teplotu 310,5*. Ak pri transformácii nahradíme druhú vlastnosť za vlastnosť *mat' na Kelvinovej stupnici teplotu 0*, zrejme nemožno tvrdiť, že výstupný objekt – ak má byť korektné definovaný vzhľadom na východiskovú bázu poznatkov o uvedených vlastnostiach – zároveň kóduje vlastnosť *mat' na Celziovej stupnici teplotu 37*. Nahradenie jednej vlastnosti tu musí sprevádzať aj nahradenie druhej vlastnosti, v tomto prípade vlastnosťou *mat' na Celziovej stupnici teplotu -273,15*.

Rovnaký princíp demonštruje aj ďalší príklad. Moderná fyzika pracuje s objektom *dokonale čierne teleso*, ktorý sa definuje ako teleso s absorpčným koeficientom pre všetky vlnové dĺžky elektromagnetického žiarenia rovným 1. Ak pri transformácii vstupného objektu *teleso*, ktorý kóduje celý rad vlastností – vrátane množstva vlastností tvaru *mat' absorpčný koeficient  $x$  pre vlnovú dĺžku  $y$  spektra viditeľného svetla menší ako 1* ako aj vlastnosti *mat' nejakú farbu* –, nahradíme vlastnosti prvého typu vlastnosťou *mat' absorpčný koeficient 1 pre všetky vlnové dĺžky spektra viditeľného svetla*, potom výstupný objekt zrejme nemôže zároveň kódovať vlastnosť *mat' nejakú farbu*, ak žia-

dame, aby zodpovedal súčasnému stavu poznatkov fyziky. Podľa nich totiž vlastnosť *mat'nejakú farbu* exemplifikujú len také objekty, ktorých absorpčný koeficient pre určité vlnové dĺžky je menší ako 1.

Štvrtá inštrukcia, prípadne nejaká nová, dodatočná inštrukcia, by teda mohla zahrnúť kontrolu takýchto závislostí medzi vlastnosťami, s ktorými operujeme. Uvedené kritériá kontroly tiež naznačujú jednu z možností, ako posudzovať korektnosť idealizácie.<sup>10</sup>

#### 4. Idealizácia a abstrahovanie v SH-disciplínach

Príklad, na ktorom ilustrujem svoj návrh oboch postupností inštrukcií, predstavujú úvahy F. Knighta o dokonalej konkurencii v jeho klasickej práci Knight (1921).<sup>11</sup> Knight sa explicitne odvoláva na metódu, ktorú nazýva „abstrakciou“. <sup>12</sup> Ako tvrdí, pomocou tohto postupu možno vyčleniť spoločné „základné prvky“ rozmanitých, komplikovaných „problémových situácií“ a sformulovať „zákony“ týchto prvkov. Takéto zákony následne umožňujú

dospieť k aproximácii zákona situácie ako celku. Poskytujú nám výroky o tom, čo »zvyčajne« platí alebo čo »by« platilo za »ideálnych« podmienok, teda jednoducho v takej situácii, v ktorej by početné, premenlivé, no nemenej dôležité »iné veci«, nezohľadnené v našich zákonoch, neboli vôbec prítomné. (Knight 1921, 4)

Pokúsím sa teraz ukázať, že jeho aplikáciu metódy „abstrakcie“ možno rekonštruovať ako vykonanie oboch navrhovaných postupností inštrukcií. V časti textu, o ktorú tu pôjde, má Knight za cieľ demonštrovať, že v prostredí ekonomiky spĺňajúcej určité vlastnosti existuje súlad medzi celkovým objemom výroby a spotreby, medzi ponukou a dopytom. Dôležitou súčasťou tejto úvahy sú Knightove predpoklady o tom, ako si racionálny aktér vyberá spomedzi rozličných možných kombinácií statkov. Od tejto partie

<sup>10</sup> Uvedeným sa zároveň vysvetľuje, prečo je idealizácia takým efektívnym nástrojom izolácie relevantných faktorov: Vhodné nahradenie jedinej vlastnosti vynucuje elimináciu (nahradenie) ďalších vlastností.

<sup>11</sup> V súvislosti s problematikou idealizácie odkazuje na Knightovu prácu už Barr (1971).

<sup>12</sup> Nie je bez zaujímavosti, že ju stotožňuje s metódou „analýzy“ či nazýva „analytickou“ metódou.

jeho teórie tu odhliadnem. Zameriam sa na Knightov objekt *imaginárna spoločnosť*,<sup>13</sup> ktorého zavedenie zdôvodňuje takto:

Na to, aby sme mohli preskúmať prvé podstatné črty výmenných vzťahov, bude nevyhnutné čo najviac zjednodušiť celú situáciu pomocou procesu »heroickej« abstrakcie. Preto explicitne prijímame nasledujúce predpoklady o charakteristikách našej imaginárnej spoločnosti [...] (Knight 1921, 76)

Ďalej formuluje spolu jedenásť predpokladov, ktoré uvádzam v skrátenej a mierne zjednodušenej podobe (por. Knight 1921, 76-80):<sup>14</sup>

1. Členovia spoločnosti sú náhodnou vzorkou obyvateľstva priemyselných krajín súčasnosti.
2. Konanie členov je dokonale racionálne.<sup>15</sup>
3. Členovia sú formálne slobodní a môžu voľne realizovať svoje zámery.
4. Neexistujú žiadne fyzické prekážky v tvorbe, vykonávaní a okamžitej zmene plánov členov. (Statky a činnosti členov sú nekonečne deliteľné; výroba, výmena a spotreba prebiehajú dokonale plynule, okamžite a bez transakčných nákladov.)
5. Vzájomná komunikácia členov je dokonalá, neustála a prebieha bez nákladov.
6. Členovia spoločnosti konajú nezávisle jeden od druhého, do kontaktu prichádzajú výlučne pri výmene tovarov.
7. Neexistuje iný spôsob získavania statkov ako prostredníctvom výroby a slobodnej výmeny.
8. Existuje rozvinutá deľba práce; každý člen vyrába v danej chvíli práve jeden druh tovaru.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Vhodnejšie by bolo hovoriť o *spoločnosti dokonalej konkurencie*, ale pridržam sa Knightových vyjadrení.

<sup>14</sup> Tieto predpoklady nazýva aj „idealizáciami“ (por. Knight 1921, 79). Niektoré neskoršie predpoklady v zozname možno odvodiť z tých skorších; v tomto zmysle nie je uvedený zoznam najkratší možný, na čo Knight sám upozorňuje (pozri Knight 1921, 78-79).

<sup>15</sup> V zmysle spomínaného Knightovho chápania racionálnej voľby.

<sup>16</sup> V tom zmysle, že nedochádza k súbežnej výrobe viacerých tovarov u jedného výrobcu a že sa na výrobe toho istého jednotlivého tovaru nepodieľajú viacerí aktéri – teda nie v tom zmysle, že by pre každý *druh* tovaru existoval práve jeden výrobca, čo by znamenalo existenciu monopolu v každom odvetví.

9. Spoločnosť je statická, jej charakteristiky sa nemenia.
10. Výrobné kapacity sú neoddeliteľnou súčasťou osoby každého člena; neexistuje transfer ani zväčšovanie výrobných prostriedkov.
11. Všetky statky majú povahu finálnych produktov.

Knight ďalej ukazuje, ako by v takejto spoločnosti „dokonalej konkurencie“, resp. „voľného trhu“ prebiehala výmena vyrobených tovarov. Bez toho, aby to zamýšľali, vytvoria členovia spoločnosti svojim konaním systém rovnovážnych cien: každý tovar sa bude predávať práve za najvyššiu možnú cenu, pri ktorej sa predá celá zásoba tovaru (pozri Knight 1921, 84). Inými slovami, v „imaginárnej spoločnosti“ sú ponuka a dopyt vyrovnané (pozri Knight 1921, 91).

Kontrafaktuálny charakter predpokladov 2 – 11 by mal byť zrejмый. V „reálne existujúcej“ trhovej ekonomike nie sú splnené.<sup>17</sup> Prvý predpoklad, ktorý má zabezpečiť, že „členovia spoločnosti... [sú] v zásadných ohľadoch normálne ľudské bytosti, pokiaľ ide o ich zdedené a získané dispozície“ (Knight 1921, 76), zároveň naznačuje, že východiskom Knightových úvah o „imaginárnej spoločnosti“ je skutočná spoločnosť priemyselnej krajiny. Vstupným objektom bude teda abstraktný objekt, ktorý kóduje rozmanité vlastnosti takej spoločnosti. Transformáciu na výstupný objekt *imaginárna spoločnosť* možno rekonštruovať ako postup, ktorý kombinuje abstrahovanie a idealizáciu, takže pozostáva z dvoch navzájom súvisiacich krokov. V týchto krokoch sa od niektorých vlastností kódovaných vstupným objektom abstrahuje, prípadne sa kontrafaktuálne nahrádzajú inými vlastnosťami. Vlastnosti, ktoré zostávajú zachované, resp. vlastnosti, ktorými sa nahrádzajú niektoré z pôvodných vlastností, sú určené Knightovými zámermi. Vo všeobecnosti ide o (i) „očistenie“ spoločnosti, s ktorou sa pracuje, od mimoekonomických vplyvov (napríklad predpoklady 2, 3, 6, 7), (ii) elimináciu takých ekonomických a technologických fenoménov, ktoré znemožňujú tvorbu rovnovážnych cien, pretože kladú prekážky realizácii zámerov aktérov (napr. nedeliteľnosť niektorých statkov či informačná asymetria, ktorá je dôsledkom nedokonalej komunikácie), a (iii) dočasné zjednodušenie výkladu, ktorý sa neskôr skomplikuje opätovným zohľadnením niektorých vlastností (ako

<sup>17</sup> Knight zdôrazňuje špecifickú povahu predpokladov 10 a 11, ktoré sú podľa neho „celkom v rozpore s faktmi“, kým k ostatným predpokladom sa skutočná trhová ekonomika môže aspoň viac či menej priblížiť (por. Knight 1921, 79-80). To však nemení nič na fakte, že ani tieto ostatné predpoklady nie sú *prima facie* v trhovej ekonomike splnené.

v prípade predpokladov 8 – 11, ktoré Knight v nasledujúcom postupe opúšťa).

Ako som už naznačil, Knightova imaginárna spoločnosť sa vyznačuje tým, že je takpovediac čisto ekonomická: jej jedinou inštitúciou je trh, na ktorom si jednotlivci vymieňajú vyrobené tovary. Nijaké ďalšie charakteristiky tejto spoločnosti sa nešpecifikujú; jednotlivé predpoklady len bližšie určujú okolnosti, v ktorých prebieha výroba a výmena tovarov. V prvom kroku sa zo vstupného objektu získava objekt, ktorý kóduje výlučne vybrané ekonomické vlastnosti. Tento postup možno zhruba zachytiť takto:

1. Identifikuj vstupný objekt  $o$ !  
Vstupným objektom je abstraktný objekt *moderná priemyselná spoločnosť*.
2. Identifikuj množinu vlastností  $A$  kódovaných objektom  $o$ , ktoré sú relevantné vzhľadom na poznávacie zámery!  
 $A = \{ \text{mat' členov vybavených potrebami a výrobnými prostriedkami, mat' členov, ktorí pomocou výrobných prostriedkov zhotovujú tovary, mat' členov, ktorí s cieľom uspokojiť potreby vymieňajú určité množstvá vyrobených tovarov na trhu, zabráňat' ekonomické transakcie, spojené s nenulovými nákladmi, ...} \}$
3. Definuj výstupný objekt  $o'$ , ktorý kóduje vlastnosti z množiny  $A$ !  
Nech *imaginárna spoločnosť*<sub>1</sub> =<sub>df</sub> spoločnosť s vlastnosťami *mat' členov vybavených potrebami a výrobnými prostriedkami, mat' členov, ktorí pomocou výrobných prostriedkov zhotovujú tovary, mat' členov, ktorí s cieľom uspokojiť potreby vymieňajú určité množstvá vyrobených tovarov na trhu, zabráňat' ekonomické transakcie, spojené s nenulovými nákladmi, ...*
4. Vyhlás  $o'$  za abstraktum získané z  $o$ !  
*Imaginárna spoločnosť*<sub>1</sub> je abstraktum získané z objektu *moderná priemyselná spoločnosť*.

Vstupný objekt bol surogátom modernej spoločnosti, v ktorej sa niektorí členovia zúčastňujú na ekonomických transakciách, disponujú výrobnými prostriedkami, zhotovujú pomocou nich tovary atď. Vstupný objekt napríklad mohol kódovať aj vlastnosť *mat' členov vybavených potrebami a nevybavených výrobnými prostriedkami*. Táto vlastnosť sa však nenachádza medzi tými, ktoré sa z hľadiska poznávacích zámerov vyčleňujú ako relevantné. Preto je získaný výstupný objekt na jednej strane surogátom (zrejme neexistujúcej) spoločnosti, ktorej všetci členovia majú tie charakteristiky, čo sa vyčlenili ako relevantné, ale možno ho chápať aj ako surogát určitého „výse-

ku“ komplexnejšej spoločnosti (zodpovedajúcej pôvodnému vstupnému objektu), pričom tento výsek zahŕňa len takých členov, ktorí majú uvedené charakteristiky. Analogicky možno uvažovať o ostatných vyčlenených vlastnostiach.

V druhom, nadväzujúcom kroku sa tento výstupný objekt stáva vstupným objektom v postupe idealizácie, v ktorom sa kontrafaktuálne nahrádzajú niektoré vlastnosti. Knightov postup je neformálny a viaceré z uvedených predpokladov skrývajú pomerne komplikované úvahy. Neskoršie formálne prístupy k problému rovnovážnych cien ukazujú, že Knightove predpoklady – pokiaľ sú nevyhnutné na odvodenie záveru – sa dajú preložiť do jazyka matematiky a „imaginárnu spoločnosť“ možno modelovať prostriedkami diferenciálnej topológie.<sup>18</sup> Do takého prekladu sa nebudem púšťať, pretože by nás zaviedol k výkladu neoklasickej ekonomickej teórie. Celý postup naznačím len vo veľmi zjednodušenej podobe a obmedzím sa na nahradenie jedinej vlastnosti. Namiesto vlastnosti *zahŕňať ekonomické transakcie, spojené s nenulovými nákladmi* bude výstupný objekt kódovať vlastnosť *zahŕňať ekonomické transakcie, spojené s nulovými nákladmi*. Výstupný objekt bude teda (okrem iného) surrogátom ekonomiky, v ktorej všetky transakcie prebiehajú bez akýchkoľvek nákladov. Motív tohto nahradenia je zrejmy: Transakčné náklady môžu byť prekážkou v tom, aby sa uskutočnila výmena, ktorá by inak bola obojstranne výhodná. Inými slovami, prítomnosť nenulových transakčných nákladov môže zvýhodňovať niektorých predávajúcich a brániť vzniku rovnovážnych cien.

Druhý krok možno teda zachytiť pomocou nasledujúcej postupnosti inštrukcií:

1. Identifikuj vstupný objekt  $o$ !  
Vstupným objektom je *imaginárna spoločnosť*.
2. Identifikuj množinu vlastností  $A$  kódovaných objektom  $o$ !  
Ide o množinu totožnú s množinou vlastností z 3. inštrukcie vyššie.
3. Identifikuj množinu vlastností  $A_n \subset A$  kódovaných objektom  $o$ , ktoré nevyhovujú poznávacím zámerom!  
 $A_n = \{ \textit{zahŕňať ekonomické transakcie, spojené s nenulovými nákladmi} \}$

---

<sup>18</sup> Dôkaz existencie množiny rovnovážnych cien v ekonomike dokonalej konkurencie (teda pri predpokladoch čiastočne totožných s Knightovými) podali Arrow – Debreu (1954).

4. Identifikuj množinu vlastností  $A_i$ , ktoré vyhovujú poznávacím zámerom!  
 $A_i = \{\text{zabŕňať ekonomické transakcie, spojené s nulovými nákladmi}\}$
5. Definuj výstupný objekt  $o'$ , ktorý kóduje vlastnosti z množiny  $A' = (A - A_n) \cup A_i!$   
 Nech *imaginárna spoločnosť*<sub>2</sub> =<sub>df</sub> spoločnosť s vlastnosťami *mať členov vybavených potrebami a výrobnými prostriedkami, mať členov, ktorí pomocou výrobných prostriedkov zhotovujú tovary, mať členov, ktorí s cieľom uspokojiť potreby vymieňajú určité množstvá vyrobených tovarov na trhu, zabŕňať ekonomické transakcie, spojené s nulovými nákladmi...*
6. Vyhlás  $o'$  za ideálny objekt získaný z  $o!$   
*Imaginárna spoločnosť*<sub>2</sub> je ideálny objekt získaný z abstrakta *imaginárna spoločnosť*<sub>1</sub>.

Získaný objekt *imaginárna spoločnosť*<sub>2</sub> kóduje vlastnosti spoločnosti dokonalej konkurencie, ktorá sa vyznačuje rovnováhou ponuky a dopytu.

## 5. Otvorené problémy

Objekt získaný abstrakciou, idealizáciou či ich kombináciou slúži v ďalšom výskume napríklad pri modelovaní či formulácii zákonov. Otázkou zostáva, v akom vzťahu sú poznatky získané o takých objektoch k vstupným objektom, resp. k skutočným, materiálnym objektom. Ako napríklad empiricky testovať idealizované zákony, sformulované pre objekty ako *hmotný bod* či *imaginárna spoločnosť*? Existujúce koncepcie hovoria v tejto súvislosti o metóde *konkretizácie* (tiež *de-idealizácie*, *faktualizácie*), ktorá sa chápe ako inverzný postup voči idealizácii (pozri napríklad Nowak 1972; Krajewski 1977). Pri konkretizácii, ako ju explikovala poznanská škola, sa tzv. idealizujúce predpoklady (ktoré sú analogické kontrafaktuálnym vlastnostiam) v antecedente zákona postupne nahrádzajú realistickými predpokladmi (analogickým vlastnostiam, ktoré nie sú kontrafaktuálne), pričom sa vykonávajú zodpovedajúce zmeny v konzekvente zákona. Zákon sa tak v jednotlivých krokoch „približuje skutočnosti“ v tom zmysle, že predikcie, ktoré z neho možno odvodiť, čoraz presnejšie zodpovedajú napr. hodnotám zisteným pri empirickom testovaní.

Podobne ako metódy abstrahovania a idealizácie, ani metóda konkretizácie sa doposiaľ podrobnejšie nerekonštruovala ako postupnosť inštrukcií.

Zároveň sa o nej uvažovalo najmä v súvislosti s idealizáciou, nie však abstrakciou. Záverom sa pokúsím zhruba načrtnúť, ako by sa tu dalo postupovať s ohľadom na predkladaný návrh. Abstraktum alebo ideálny objekt možno vo vzťahu k vstupnému objektu považovať za  $n$ -tý stupeň abstrakcie alebo idealizácie, kde  $n$  je počet vlastností, od ktorých sa abstrahovalo (v prípade abstrakcie), resp. počet vlastností, ktoré sa kontrafaktuálne nahradili (v prípade idealizácie). Metóda konkretizácie potom spočíva v takej transformácii abstrakta alebo ideálneho objektu, ktorou sa znižuje  $n$ . V prípade abstrakta sa konkretizáciou opätovne špecifikujú niektoré vlastnosti pôvodného vstupného objektu, od ktorých sa abstrahovalo. V prípade idealizácie sa namiesto kontrafaktuálnych vlastností špecifikujú také vlastnosti, ktoré spĺňa (môže spĺňať) nejaký materiálny objekt. Podrobnejšie rozpracovanie metódy konkretizácie aj preskúmanie otázky, či patrí k analytickým metódam, bude predmetom ďalšej, samostatnej práce.

### Literatúra

- ANGELELLI, I. (2004): Adventures of Abstraction. In: Coniglione, F. – Poli, R. – Rolinger, R. (eds.): *Idealization XI: Historical Studies on Abstraction and Idealization*. Amsterdam: Rodopi, 11-35.
- ARROW, K. J. – DEBREU, G. (1954): Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy. *Econometrica* 22, No. 3, 265-290.
- BARR, W. F. (1971): A Syntactic and Semantic Analysis of Idealizations in Science. *Philosophy of Science* 38, No. 2, 258-272.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014a): Model metódy (1): Metóda a problém. *Filozofia* 69, č. 2, 105-118.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014b): Model metódy (2): Inštrukcia a imperatív. *Filozofia* 69, č. 3, 197-211.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014c): Model metódy (3): Inštrukcia a metóda. *Filozofia* 69, č. 8, 637-652.
- BIELIK, L. – KOSTEREC, M. – ZOUHAR, M. (2014d): Model metódy (4): Aplikácia a klasifikácia. *Filozofia* 69, č. 9, 737-751.
- HINDRIKS, F. (2008): False Models as Explanatory Engines. *Philosophy of the Social Sciences* 38, No. 3, 334-360.
- JONES, M. R. (2005): Idealization and Abstraction: A Framework. In: Jones, M. R. – Cartwright, N. (eds.): *Idealization XII. Correcting the Model*. Amsterdam: Rodopi, 117-143.
- KNIGHT, F. H. (1921): *Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- KRAJEWSKI, W. (1977): Idealization and Factualization in Science. *Erkenntnis* 11, No. 1, 323-339.



- NOWAK, L. (1972): Laws of Science, Theories, Measurement: (Comments on Ernest Nagel's *The Structure of Science*). *Philosophy of Science* 39, No. 4, 533-548.
- NOWAK, L. (2000): The Idealizational Approach to Science: A New Survey. (Nepublikovaný a nedatovaný rukopis.) Dostupné na:  
<http://www.staff.amu.edu.pl/epistemo/Nowak/approach.pdf>.
- SAITTA, L. – ZUCKER, J.-D. (2013): *Abstraction in Artificial Intelligence and Complex Systems*. New York: Springer.
- SUÁREZ, M. (ed.) (2009): *Fictions in Science: Philosophical Essays on Modeling and Idealization*. London: Routledge.
- ZIELIŃSKA, R. (1981): *Abstrakcja, idealizacja, generalizacja: Próba analizy metodologicznej*. Poznań: Wydawnictwo naukowe UAM.

## Příklady a pravidla při osvojování dovednosti<sup>1</sup>

ONDŘEJ BERAN

Filosofický ústav Akademie věd České republiky, v.v.i.  
Jilská 1. 110 00 Praha. Česká republika  
ondrej.beran@flu.cas.cz

RECEIVED: 04-08-2014 • ACCEPTED: 17-10-2014

**ABSTRACT:** Wittgenstein describes the process of mastering a rule (adopting a skill) as implanting mechanically a number of specific examples (steps) after which one “knows how to go on”. Such a two-step concept of learning (e.g. in Cavell) can be understood as the sequence of i) propedeutics limited in time and ii) the subsequent skill to extrapolate the rule in unlimited number of cases (Chomsky’s account of rule). The relationship between the “propedeutics of examples” and the mastered skill is, however, more complex. I will refer here to the Wittgensteinian ethics (e.g., Winch) emphasizing the individual’s repeated work (reflection) on specific examples which never ends. I will also point to the empirical evidence (Ingold, in particular) that in the processes of learning an essential role is played by memorizing and copying of given (specific) models, where attention and observation is necessary. Competence is then a physical implantation and individual mastering of such a limited technique, rather than an ability to extrapolate and innovate foremost.

**KEYWORDS:** Examples – extrapolation – perspective – rules – situatedness.

Text usiluje o kritickou reflexi současného inferencialistického pojetí pravidel a jeho wittgensteinovských kořenů, podle něhož je lidské praxi a institucím inherentní jistá normativní dimenze, tj. struktury pravidel vytvářející pro lidské aktéry závazná „normativní fakta“. Předpokládá se, že tato pravidly řízená praxe je opřena o nadosobní normativní rámec, vzhledem

---

<sup>1</sup> Tento text vznikl za podpory grantu GAČR č. 13-20785S.

k němuž je poměřováno počínání jednotlivců jako konformní vůči pravidlům nebo porušující je. Takto funguje pravidly řízená praxe jazyka, skrze niž my lidé uchopujeme i další, ne přímočaře jazykovou praxi také jako řízenou pravidly (zde si lze představit třeba pravidla her, sportů či tanců, silničního provozu, atd.).<sup>2</sup> Pokusím se ukázat, že tento poměrně abstraktní koncept pravidla, chápající je jako nástroj otevírající prostor pro potenciálně neomezeně mnoho přípustných tahů potenciálně neomezeně mnoha kompetentních hráčů, by bylo užitečné více specifikovat a přihlédnout k povaze pravidly řízené praxe jako konečné a těsněji spjaté s konkrétní situací konkrétních aktérů a konkrétními příklady. Představím dva úhly pohledu, z nichž je možné tuto kritickou reflexi vést: *filosofický* přístup tzv. wittgensteinovské etiky kladoucí důraz na význam osoby, perspektivy a situace konkrétního aktéra (oddíl 3) a *empirická* (antropologická) zkoumání Tima Ingolda naznačující těsné sepětí mezi paletou konkrétních příkladů a kreativní kompetencí (oddíl 4). V závěru (oddíl 5) se pokusím načrtnout poněkud slabší pojetí pravidla (v porovnání s výchozím wittgensteinovsko-inferencialistickým, jemuž jsou věnovány oddíly 1 a 2), přiměřenější pro porozumění povaze situované konečné praxe, která přesto zůstává normativní.

## 1. Wittgenstein a osvojování si kompetence

Současný filosofický diskurs o pravidlech a normativitě se opírá o pozděnwittgensteinovské pojetí jazyka a významu. Wittgenstein je ilustruje podrobným rozbořením mechanismů učení a osvojování si dovedností a pomocí mnoha názorných příkladů.

Wittgenstein vychází od otázky, co to znamená, že známe (chápeme) význam výrazu. Jeho vymezení významu jako způsobu použití je polemikou s představou, že chápání významu je ustavením mentálního vztahu mezi myslí mluvčího (dejme tomu) a významem ve smyslu samostatné entity. Otázka, zda ve chvíli, kdy chápu význam výrazu, postihuji celek či část jeho použití, nedává dobrý smysl (srov. Wittgenstein 2009, §§ 138n). Kompetentní mluvčí češtiny chápe význam spojky „a“, pronáší-li správně vytvoř-

---

<sup>2</sup> Vedle klasických textů Brandomových (např. Brandom 1994) zde lze zmínit i již poměrně hojnou literaturu v českém jazyce, např. Peregrin (1999). Za pozornost stojí též novější texty V. Kolmana, rozebírající normativitu jazyka matematiky (viz Kolman 2008) nebo jazyka hudby (viz Kolman 2013).

nou a kontextově zasazenou českou větou obsahující „ale“ nebo když slyší jiného kompetentního mluvčího pronášet takovou větu a rozumí jí. Sotva však v tu chvíli „postihuje svou myslí“ celek všech možných použití výrazu.

O pochopení mluvčího rozhoduje to, zda činí kroky evidovatelné jako řádná aplikace pravidla, jež řídí způsob použití slova.<sup>3</sup> Toto rozsouzení je přitom svou povahou veřejné. Nemusíme vidět „dovnitř hlav“ – používá-li mluvčí spojku „ale“ způsobem, jakým je obvyklé používat spojku „nebo“, jeho partneři konstatují, že ji nepoužívá „správně“, tj. neřídí se pravidly jejího použití. Autorita komunity mluvčích je podstatná, neboť v jejím úzu je zakotven rozdíl mezi tím, jak je „normální“ výrazu používat, a co normální použití není, a toto rozlišení musí mít stabilní, sledovatelný, spolehlivý charakter (srov. Wittgenstein 2009, §§ 141n.).<sup>4</sup> Společenství mluvčích neověřuje, zda pokaždé používá mluvčí výrazu správně, nýbrž je jaksi z titulu své autority připraveno reagovat, dochází-li k neshodě. Na základě komunitou zaregistrované *neshody* – tj. jakéhosi startovacího signálu – musí být mluvčí schopen svůj úzus v doplňující jazykové hře obhájit nebo alespoň jasně vykázat, že chápe, v čem byl jeho předchozí úzus mylný.

Co si přitom jednotlivec představuje nebo má na mysli, společenství zajímat nemůže; společenství je garantem pravidel, shodou s nimiž se vyžaduje pochopení (správnost) nebo nepochopení (nesprávnost) a která v případě neshody mají vůči mluvčímu normativní autoritu, tj. rozsuzují, zda je úzus správný. Netematizovaná shoda s pravidly je přirozeným pozadím funkční komunikace, v jejímž rámci mají význačné postavení případy neshody, které motivují rozehrávání her, v nichž jsou platná pravidla explicitně formulována a uplatňuje se jejich autorita nad mluvčím: „Nemůžeš říkat ‚*Smrt na Nilu* napsala Agatha Christie *ale* Dorothy Sayers – jedna z nich to určitě byla‘. Když chceš říct, že tu jsou dvě možnosti a jedna z nich to je, správně se tu používá slovo ‚nebo‘ – napsala to Agatha Christie *nebo* Dorothy Sayers“, a ne tak, jak to říkáš ty. Můžeš říct ‚*Smrt*

<sup>3</sup> Wittgenstein toto málokdy říká otevřeně a nechává čtenáře domyslet si odpověď sám (viz např. Wittgenstein 2009, §§ 160, 182). Výše uvedená teze je tedy svým duchem spíše inferencialistická než wittgensteinovská.

<sup>4</sup> Normalita samozřejmě není homogenní ani ostrá charakteristika – ale i o tom, co lze klasifikovat jako „méně normální“ nebo „nenormální“, rozhodují určitá očekávání autoritativní komunity. Rovněž nelze „správnost“ ztotožnit jednoduše s „normalitou“; třebaže by bylo obtížné zdůvodnit, v čem spočívá „správnost“, jež je dlouhodobě nespojitá s tím, co je v praxi nějaké autoritativní instituce „normální“.

na Nilu nenapsala Dorothy Sayers, ale Agatha Christie' – slovo ‚ale‘ se správně používá třeba takhle.“<sup>5</sup>

Wittgenstein konstatuje, že pochopení významu nespočívá ve své podstatě ve vnitřním (skrytém) pocitu, nýbrž jsou pro ně podstatné okolnosti; tj. komunikace musí vypadat a probíhat určitým způsobem, abychom mohli konstatovat, že jde o pochopení (byť bychom o něm dále hovořili jako o jistém mentálním aktu či dispozici mluvčího). Pro takovou situaci jsou přitom klíčové mluvní tahy respektující pravidla; nikoli pocity nebo představy táhnoucí mluvčímu hlavou v okamžiku komunikace, bezprostředně před ní nebo i kdykoli jindy (srov. Wittgenstein 2009, §§ 146, 154). K situačnímu pochopení se doprovodný pocit pojit může i nemusí – jeho (ne)dostavení se o pochopení a správnosti nerozhoduje. Pocity nemohou být určující i proto, že nepodléhají žádné veřejné kontrole. Podrobněji toto Wittgenstein probírá ve svém argumentu proti soukromému jazyku.

Wittgenstein (2009, §§ 143, 150, 156) popisuje procedury nabývání kompetencí, tj. osvojování si příslušných pravidel, jako *výcvik*, který postrádá obecnost a nemá reflexivní povahu; jde spíše o vštípení techniky či dovednosti. A proto, že se jedná o „výcvik“, nelze lidské učení se pravidlu (přínejmenším v případech, kdy výuce nepředchází teoretický výklad) jednoduše odlišit od výcviku a dovedností vštěpovaných zvířatům a dovedností či dispozic, na jejichž základě je v obou případech toto osvojení možné.<sup>6</sup> Wittgenstein diskutuje dva příklady pochopení pravidla: schopnost rozvíjet řadu čísel podle předpisu a schopnost číst. Ani v jednom případě není adept konfrontován od počátku s *obecným* pravidlem. Dostane vzorek – fragment číselné řady, řadu písmen – a podle předlohy napodobuje způsob, jakým

---

<sup>5</sup> K tomu, že pro ustavení významu a udržování normativní praxe jsou podstatné právě případy neslučitelnosti, viz blíže např. Brandom (1994). (Brandom se ovšem soustřeďuje hlavně na sémanticky zakládající relaci neslučitelnosti mezi závazkem k nějakému tvrzení a oprávněním k jinému tvrzení.)

<sup>6</sup> Bruner (1983) je vůči Wittgensteinovu pohledu na učení jako výcvik (dril) skeptický a namítá, že u lidí (lidských dětí) se uplatňuje spíše princip *výchovy* a vzájemné komunikace a respektu (dítě je vždy alespoň do určité míry partner, druhá bytost, nikoli jakási ne-rozumná, stěží oduševnělá hmota). Zde je třeba poznamenat, že ani toto ostře neodlišuje případy předávání dovedností druhým lidem od jejich předávání zvířatům, k nimž člověk také může přistupovat jako k partnerovi, jehož respektuje a může vůči němu mít emocionální vztah, včetně pozoruhodně efektivních výsledků takového přístupu (viz Diamond 1991). Ovšem, takto pochopitelně nelze založit (oboustranně závaznou) morální praxi.

podle těchto podkladů postupuje zkušený počtář nebo čtenář. Je tedy veden „otrocky“ a teprve postupně je vybízen k tomu, aby činil o málo samostatnější krůčky: aby přečetl poněkud odlišnou (i když ze stejných písmen se skládající) řadu písmen, nebo aby pokračoval sám v zápisu řady celých čísel, kterou od 0 až např. po 21 prošel s učitelem (viz Wittgenstein 2009, § 143). Protože činí tyto kroky do jisté míry naslepo, je třeba počítat s tím, že se v určitém bodě může splést a rozvíjet nadále pravidlo systematicky nebo n systematicky nesprávným způsobem; v tu chvíli je na *učiteli*, aby zasáhl, předvedl, že takto postupovat nelze a nejspíše se vrátil načas k tomu, že několik dalších kroků provedou opět s žákem oba společně. (Tyto výukové procedury samozřejmě mohou mít různou podobu a mohou být různé úspěšné.)

O kompetenci mluvíme tehdy, dokáže-li adept podle pravidla jednat i nad rámec omezeného počtu konkrétních kroků, které s ním provedl nebo při nichž na něho dohlížel instruktor. Wittgenstein pojmenovává tento bod „už vím, jak dál“: žák najednou „pochopí“ princip stojící za doposud naslepo prováděnými kroky a je schopen jej extrapolovat. Ani „už vím, jak dál“ však není v první řadě věcí pocitu. Mohu přitom jistě mít pocit, že se mi právě rozsvítilo, ale rozhodující je správnost kroků vztažená k normativní autoritě daného pravidla a podrobitelná přezkumu a obhajobě (srov. Wittgenstein 2009, §§ 179, 181). Cvičení spočívá v tom, že v jeho průběhu provádí žák přesně dané zkušební tahy. Kompetence je naproti tomu schopností pohybovat se v mezích pravidel, osvědčovanou v bohatém sociálním kontextu.<sup>7</sup>

Podle Wittgensteina je tedy podstatné, aby bylo možno rozpoznat, zda si mluvíci dovednost osvojil nebo ne, a to i tehdy, když se to snaží vědomě předstírat: „Porovnej však s tímto čtenářem nějakého začátečníka. Ten čte jednotlivá slova tak, že je klopotně slabikuje písmenko po písmenku. – Některá slova ale uhádne ze souvislosti; nebo třeba už zná čtený text zčásti zpaměti. Zde o něm učitel řekne, že ta slova ve skutečnosti *nečte* (a v určitých případech dokonce, že jen předstírá, že je čte)“ (Wittgenstein 2009, § 156). „Skutečné rozumění“ podle nás vylučuje, aby žák smysl uhadoval jen ze souvislosti nebo dokonce předříkával, co si už z předešla zapamatoval (ba

---

<sup>7</sup> Z jiného hlediska lze říci, že pravidla v tomto bodě přestávají být preskriptivními (předpisy konkrétních kroků) a stávají se restriktivními (určité věci zapovídají a v takto vymezených mezích ponechávají aktérovi volnost).

že by to dělal schválně): tehdy řekneme, že pravidlo konstitutivní pro schopnost číst si ve skutečnosti neosvojil.

## 2. Cavell a dvojstupňový koncept učení

Když Wittgenstein (2009, § 32) kritizuje koncepci jazyka, kterou připisuje Augustinovi, poukazuje na to, že učení se jazyku nemůže být opřeno o struktury myšlení nezávislé na tom, zda má žák (dítě) k dispozici už nějaký jazyk. Kdyby šlo o ustavení *překlady* mezi vrozeným jazykem myšlení a jazykem vštěpovaným, mohli bychom dítě učit jazyku pomocí ostenzivních definic a podobných nástrojů, které běžně využíváme, když se učíme *druhému nebo dalšímu* jazyku (viz k tomu např. Erneling 1993, 102n.). Wittgenstein tak své vývoody ilustruje za pomoci příkladů učení se jiným dovednostem (čtení, rozvoj zápisu číselné řady, atd.). Podobá se učení novým dovednostem (vštěpování si nových pravidel) častěji spíše učení se prvnímu jazyku, nebo učení se druhému jazyku? Abychom se mohli přidržet vzoru druhého jazyka, musela by nově osvojovaná dovednost být *vysvětlitelná*, tj. k výuce by posloužilo explicitně uchopené pravidlo ji konstituující, předvedené jako analogie (překlad) pravidla konstituujícího nějakou dovednost, kterou už žák má, a toto pravidlo tedy sám „aktivně“ zná nebo může snadno nahlédnout.

Tuto podobu ale řada nově vštěpovaných dovedností nemá. Tehdy učení kopíruje spíše model prvního jazyka – provádění propedeutických tahů podle předlohy a pod vedením, bez zprostředkování konstitutivních pravidel v jejich obecnosti. Tyto úvahy mají poukázat na to, že v učení *nesebrává* podstatnou roli soukromá dimenze myslí, k níž by se vztahoval „překlad“. Např. dovednost plavání nevztahujeme analogicky – prostřednictvím výkladu pravidla – k dovednosti chůze (zvládnuté i „teoreticky“), ani při učení nezjednááme relaci překlady s vrozenou ideou plavání a její externalizaci. Zvláště v případech zakládajících rudimentární dovednosti výcvik přinejmenším začíná jako slepý, a někdy takovým i zůstává (srov. Erneling 1993, 117nn).

Stanley Cavell (1979, 169nn) ve svém výkladu Wittgensteina poukazuje na to, že slepé vstípení si jazyka je proces poměrně složitý. První fázi představuje vlastní učení se významu slov. Ostenzivní definice samy nestačí. Aby žák pochopil, že je nějaký vztah mezi slovem „kočka“ a jistou skupinou obrázků/předmětů/živočichů, ale také, že mezi výrazem „ale“ – který je také

„slovem“ – a čímkoli podobného druhu jako v případě slova „kočka“ žádný podobný vztah není, je třeba řady předpokladů. Ci spíše sítě praktických návyků: jak se vůbec mám učit, co dělat a jak reagovat, když se mnou učitel provádí výukové procedury, ale také, jak systematicky odlišně funguje to, čemu se mnohem později naučím říkat „slovo“ a „věta“.

To je však pouze první fáze učení, kdy se podaří adepta – dítě – doslova vycvičit k tomu, že bude ochotně a bez chyb predikovat výskyt kočky na různých příkladech. To jest, samostatně opakovat přesně tytéž kroky, které s ním už instruktor prošel předtím, anebo kroky, které jsou, dá se říci, neproblematicky analogické (např. prohlásit za „kočku“ i sousedovu mourovatou kočku, kterou sice dítě doposud nikdy nevidělo, ale je velmi podobná mourovaté kočce v jeho domácnosti).

Podstatná je druhá fáze, kterou Cavell nazývá „projikováním“ slova do dalších kontextů, které v propedeutice nefigurovaly. Jde např. o správné používání slova kočka i ve složitých větách, značně nepodobných typicky propedeutickým „Tohle je kočka“ nebo „Kočka dělá mňau“: třeba „Vyčisti kočce ten záchod – nechceš přece chytit toxoplazmu“. Ale také o schopnost konstatovat výskyt kočky v případech nepodobných zjednodušujícím rejstříku příkladů používaných při výuce – o symbolicky zkreslené instance koček (jako Kočka Šklíba) nebo o porozumění tomu, že rys ostrovid je také vlastně kočka. Propedeutikou nepodchycenými (nepodchytitelnými) projekcemi jsou kontexty přenesené („Zuzana je vážně kočka“) či otevřeně metaforické. Schopnost projekce je pro kompetenci klíčová: v průběhu učení jednak není prostor pro převedení a zkušební projití každého jednoho kontextu (možných způsobů použití slova ve větě je neomezeně mnoho), ale také některé kontexty – způsoby použití – svou povahou vylučují, aby byly předmětem učení, např. právě metaforické kontexty. O kompetenci lze tedy mluvit až tehdy, kdy mluvčí pokračuje přirozeně nad rámec úzkého, omezeného oboru konkrétních kontextů, na nichž se výrazu prvotně naučil (Cavell 1979, 168n, 180nn). Cavell (1998, 21) na rozdíl od Wittgensteina situuje normativní autoritu způsobu použití přímo do tohoto úzu samotného; vyhýbá se tedy diskusi o tom, v jakém smyslu je použití jazyka *aplikací* jeho pravidel, a v případném napětí či nesouladu mezi způsobem použití a explicitní filosofickou formulací pravidel nespaturuje problém.

Krok od propedeutiky ke kompetenci nelze na základě propedeutiky samé jednoduše vysvětlit – všechny možné způsoby použití výrazu, či obecněji všechny možné úkony, které patří jako kompetentní tahy k nějaké dovednosti, nejsou nějak vykazatelně obsaženy ve vzorové sadě výukových kroků.



Kompetenci tak sledujeme z druhé strany – jako jakousi nevyčerpatelnou různost kroků, z nichž žádným se aktér nedostává do situace neslučitelné s pravidlem garantovaným perspektivou a autoritou společenství mluvčích.

Na to, že v doméně projekce se pohybujeme v oboru neomezeně mnoha tahů, poukázaly i empirické intuice. Chomsky (1965, 57) dovodil, že jazyková kompetence spočívá v tom, že mluvčí dokáže tvořit a tvoří stále nové věty, nikdy předtím nevyslovené. To ovšem neznamená, že by každý mluvčí každým svým tahem překresloval mapu *pravidel* tvořících jazyk (v tomto ohledu je naopak drtivá většina tahů, které činíme, zcela konvenční); pouze že většina vět, které vyslovujeme jako kompetentní mluvčí, nemá doslova žádnou předlohu v tazích výukových her, jimiž jsme prošli v průběhu cvičení, a také doslova přesně tu a tu větu vyslovujeme obvykle úplně poprvé.<sup>8</sup> Brandom (1979) poukazuje na to, že v prostoru projekcí vyznačujících jazykovou kompetenci tkví ve vlastním smyslu svoboda mluvčího; není to svoboda *od* překážek, nýbrž „pozitivní“ svoboda *k* vyjadřování (sebevyjádření), která mluvčím umožňuje aktivitu kvalitativně odlišného řádu a jejíž pravidla připouštějí neomezeně mnoho tahů. (Neomezeně mnoho však neznamená, že *cokoli* je správně.)

Otevírání a prozkoumávání nových kontextů a způsobů použití krok po kroku je součástí naší jazykové praxe neustále a vlastně nikdy nekončí, a přece status kompetentního hráče té které hry po určitém, *konečném* čase získáváme. Cavell (1979, 180) to komentuje tak, že v jazykovém provozu nikdo není v posledku autoritou, a tedy že v jistém smyslu není rozdíl mezi mistrem (*master*) a učedníkem (*apprentice*), v posledku že všichni jsou mistry. Přechod mezi učedníkem a mistrem je přinejlepším neostrý: jednotlivé případy správných tahů majících charakter projekce (extrapolací nad rámec vzorku příkladů, s nimiž se adept doposud seznámil) se u žáka také v určité míře vyskytují i dosti dlouho předtím, než je mu přiznán status kompetentního aktéra. Rozhodující je, aby relevantní autorita (jazykové společenství) akceptovala jeho schopnost projekce jako dostatečně, řekněme, „systematickou“. Explicitní kritéria pro hranici „systematičnosti“ samozřejmě vždy mít nemusí, a také je ne vždy má.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> K chomskyovskému rozlišení dvojího smyslu kreativity viz Erneling (1993, 10n).

<sup>9</sup> Proces učení lze analyzovat do ještě jemnějších podrobností; např. Dreyfus (2002) ve svém pozoruhodném rozboru Merleau-Pontyho rozlišuje 5 fází učení. Přítomný text se omezuje na zjednodušený „dvojfázový“ pohled s podstatným protikladem konkrétního a nespecifikovaného (neomezeného).

### 3. Winch a problém morálních pravidel

Odlíšný filosofický pohled na problém vztahu mezi příklady a pravidlem nabízejí představitelé wittgensteinovské etické tradice, např. Peter Winch. Ve svých úvahách Winch poukázal na to, že pravidlo a jeho smysl (správný výklad) nejsou myslitelné mimo jistý sociální kontext (*social setting*). Do toho, jakým způsobem si aktéři pravidlo vykládají, jak se jím řídí (a také co je považováno za jednání, které pravidlo neporušuje), se podstatným způsobem promítají vstupní podmínky, k nimž patří řada kulturních a sociálních stereotypů. Bez tohoto pozadí je pravidlo nesrozumitelné, respektive pokud jako aktér postrádám takovéto zázemí, nelze dost dobře očekávat, že vůbec budu s to se nějakým pravidlem řídit. Winch má blízko k relativismu, neboť považuje pravidlo za funkční (tj. takové, jemuž lze rozumět a jímž se lze řídit) pouze ve vztahu ke *konkrétnímu* sociálnímu pozadí a na jeho půdě. Konkrétní sociální pozadí je nezbytné proto, aby bylo možno určit, kdy aktér pravidlo porušuje, a aby měl *kdo* toto porušení konstatovat: to může udělat opět jen jiný aktér, který je usazen v tom kterém praktickém kontextu a osvojil si jeho perspektivu. Winch nepodmiňuje výslovně platnost pravidla fyzickou existencí nějakého (jakého?) počtu aktérů, pouze poukazuje na to, že pojmy *správnosti*, *nesprávnosti* nebo *opravy* nemají smysl, pokud by je nemohl uplatnit nějaký kompetentní aktér, a toho si nelze představit jako osobu bez perspektivy a sociálního zázemí (viz k tomu Winch 1994, zvláště oddíl I).

Zásadní důraz však Winch klade na vztaženost jednání řízeného pravidly přímo k *jednajícímu*. Tím, kdo se pravidlem řídí a kdo dělá také chyby, je v posledku jedinec. I když sociálně situovaná autorita společnosti garantuje možnost konstatovat s normativní platností (ne)řízení se pravidlem, samo řízení se má vysoce individuální předpoklady. Některé tahy v jazyce jsme s to dělat jen proto, že disponujeme složitou sítí sémantického *a priori*, jež nemá povahu výsledku úvahy (odvození), nýbrž stojí naopak na vstupu našich odvození. Tak Winch zdůrazňuje ve svém výkladu Wittgensteina např. to, že spatřovat v druhých lidech myslící bytosti obdařené duší není výsledkem úvahy, jejímiž premisami by byla (např.) pozorování jejich chování navenek (srov. Wittgenstein 2009, II, iv, §§ 19-22). Naopak, už od útlého dětství víme, že bytosti, které nás obklopují, jsou nám podobní, myslící lidé. Fakt, že druzí myslí, je nerefektovaným podložím vědomých i nevědomých postojů, které k druhým každodenně zaujímáme, a slouží nám také jako dále nezduvodňovaná věta v různých argumentech. Toto přesvědčení je věcí

našeho „nastavení“ či „postoje“ (*Einstellung*), který má primitivní charakter. Role „nastavení“ v rámci našich racionálních úvah, tahů, soudů a postojů je nezastupitelná; a nelze je jednoduše nainstalovat či změnit v případech, kdy absentuje či nepracuje, jak má (viz Winch 1980-1981).

„Nastavení“ je nezbytné pro konstituci perspektivy, z níž smysluplně a racionálně posuzujeme různé situace. Zatímco perspektiva, z níž nahlédneme druhé jako bytosti obdařené myslí, je naprosté většině aktérů v nějaké podobě vlastní, jiné perspektivy mohou být předmětem sporu, typicky perspektivy etické. Zda je nějaké jednání či šířeji způsob života hodný schválení, není podle Winche jednoduše obhajitelné. Zdůvodnění toho, co je na způsobu života hodnotné, „co na něm člověk vidí“ (jak doslova říká Winch), předpokládá, že vidět něco lze pouze z určité perspektivy. Aby totéž viděl i někdo druhý, musí sám zaujímat tutéž perspektivu. Jinak budou slova vysvětlení prázdná či hluchá (srov. Winch 1972, 190).

Perspektivy přitom nelze nabýt jednoduše tak, že chceme nebo se pro to rozhodneme (srov. Wittgenstein 1993, 116); je plodem dlouhodobé sedimentace a často nijak nezávisí na aktérově přání či rozhodnutí. Podstatné je, jak je aktér v té které chvíli už poměrně „napevno“ „nastaven“. V případě morálních soudů nelze o jednoduché shodě mezi aktéry mluvit. Morální diskurs u Winche nespočívá v obecných pravidlech, nýbrž v reflexi o správném jednání v konkrétní situaci; otázky jako „Je správné nelhat?“ si tedy zodpovídám *skrze* četné rozmanité otázky jako např. „Je správné, že dr. Novotný mi nelhal a řekl mi otevřeně, že do týdne zemřu?“ Jenže k tomu, abych vyhodnotil takto popsany případ, musím být seznámen s osobou dr. Novotného, s tím, v jaké situaci je „já“ (mluvčí), atd. Zobecnitelnost těchto úvah je pak samozřejmě limitovaná; odpovědi jako „Nelhat je správné“ jsou jen značně hrubým (přibližným) nástrojem orientace v morální praxi, často nešikovným (či nesprávným). Winchova wittgensteinovská etika se však nevyčerpává jen jednotlivostmi. Podstatná je role, kterou Winch přisuzuje *příkladům*.

Práce s příklady je pro morální uvažování a jeho *třibení* nezbytná. Mohou být i hypotetické (např. literární), avšak dost *konkrétní*, aby bylo jejich pomocí možno problém vyjasnit. Pro *každého*, kdo rozvažuje nad příkladem, má být situace natolik působivá, aby dokázal uvážít, zda je daný čin morálně správný (např. Raskolnikovem spáchaná vražda Aljony Ivanovny), a aby ho v jeho situaci mohla vést (viz. Johnson 2004, 32). Podle Winche má tuto schopnost pouze konkrétní příklad (byť i smyšlený), nikoli obecná poučka. I když by správným způsobem měl být schopen vyhodnotit příklad každý,

nepředstavuje to skutečnou obecnost. Každý aktér by měl být schopen položit si otázku „Jak bych se přesně v této situaci zachoval *já?*“, respektive „Zabil bych já Aljonu Ivanovnu z ‚filosofických‘ důvodů?“, a odpovědět si na ni „Kdybych já zabil Aljonu Ivanovnu z ‚filosofických‘ důvodů a vzal si její peníze, bylo by to špatné“. Podstatný je rozdíl mezi perspektivou pozorovatele a aktéra: posuzující musí být s to se stát alespoň jaksi hypotetickým aktérem. Perspektiva pozorovatele je naproti tomu pro vyhodnocení situace nevhodná; posuzovat z „externí“ perspektivy nějaký akt či postoj jako obecně morálně (ne)správný je irelevantní (srov. Winch 1965, 197nn).

Zobecnitelnost morálních soudů a postojů je problematická. Morální kompetence je schopnost toho kterého jednotlivce zaujmout stanovisko v tom kterém případě a vynést nad ním morální soud. Příklad lze zobecnit ve smyslu vztahení jej na *vlastní* situaci, avšak ne na druhé nebo „všechny“. Morální jednání je vždy svou povahou „jednáním v první osobě“,<sup>10</sup> protože aktérova osoba a osobní situace je podstatnou a nedílnou *součástí dostatečně jasného popisu situace* (tj. morální uvažování nezávislé na perspektivě konkrétního aktéra je vlastně nemožné). Proto také, jak Winch (1965, 213n) dovozuje, pojem „stejného“ či „takového“ (ve smyslu stejné situace či pozice) postrádá v případě morálního uvažování smysl. Situace a perspektiva je nepřenosná; není nic takového jako tatáž (tj. stejně morálně vyhodnotitelná) situace pro dva nebo více různých lidí (srov. také Wittgenstein 2009, § 215). Zobecnitelnost příkladu tedy sahá k tomu, že mohu na základě své morální reflexe Raskolnikovova případu *sám za sebe* uvážít, zda by bylo správné, abych já udělal to, co udělal on. A teoreticky každý by sám za sebe měl být schopen tuto úvahu provést, což je vlastním smyslem morálního sebevzdělávání *sensu* Winch. Nikdo ale nemůže vynést soud „v takové a takové situaci je správné, aby každý udělal X“ (srov. Rhees 1999, 48nn.). Nárok, že každý by měl být s to sám za sebe přenos perspektivy provést se stejným výsledkem, je ryze teoretický; (morální) perspektivy, které v reálu lidé zaujímají, jsou značně rozdílné, a vedou je k zaujímání rozdílných postojů k témuž případu (viz Rhees 1999, 51n).

Kritérium k možnému porovnání různých perspektiv nemůže být závislé na tom, zda lze nějaké morální pravidlo zobecnit. K náležité jemnosti morálního citění vede složitě sebevzdělávání a důkladná reflexe stále složitějších

<sup>10</sup> Srov. Wittgenstein (1967, 117): „V závěru své přednášky o etice hovořím v první osobě. Jsem přesvědčen, že toto je cosi velmi důležitého. Nic dalšího tu nelze zdůvodnit. Jediné, co mohu udělat, je vystoupit jako jedinec a hovořit v první osobě.“

příkladů. Nikdy nekončící práci s příklady stále rozvíjím a obohacuji své „nastavení“, tj. schopnost aplikovat sám na sebe pravidlo, jak je právě správné jednat. Ve Winchově perspektivě z tohoto hlediska není jasná dělicí čára mezi výcvikem a kompetencí. Morální aktér pracuje pouze s konkrétními příklady, jež mu slouží jako látka pro reflexi, a konkrétními situacemi, v nichž se ocitá a z nichž každá je vždy do určité míry nová a jedinečná, i když v ní jedná na základě svého aktuálního nastavení, do něhož se předchozí situace, v nichž byl, promítly. Tento etický rámec tak vylučuje, abych své jednání z nějaké situace jednoduše „projikoval“ do další situace „stejného druhu“. Nelze ani říci, že se dvě situace řídí týmž pravidlem, respektive nelze uvést v explicitní a průzračné podobě jedno pravidlo platné pro obě, které by, obecně, mělo schopnost skutečně vést aktérovo jednání.<sup>11</sup>

Wittgensteinovskou etiku řada autorů kritizovala, převážně z pozic etiky kantovské. Např. tak, že aktuální situaci lze vždy interpretovat mnoha různými způsoby (podle mnoha různých pravidel), a bez *obecné* premisy minor, podřazující konkrétní situaci jedině příslušnému pravidlu nelze rozlišit mezi správnou a nesprávnou interpretací. Reflexe příkladů tříbí schopnost usuzování, ale sama o sobě by utonula v jednotlivostech (srov. O'Neill 1995). Pro Winchův koncept morálního usuzování toto není podstatná námitka (neboť to, že nelze rozlišovat mezi *obecně* správnými a nesprávnými pravidly, by sám připustil). Smyslem projektu „wittgensteinovské etiky“ nebylo přijít se systematickou morální filosofií (funkční normativní etikou), která by mohla či měla být implementovatelná do intersubjektivní praxe. Je spíše pronikavou analýzou cest reálného morálního uvažování lidí (jehož ustavení a usku-tečňování se s platnými intersubjektivními normami může míjet) a – tím byla pro Winche především – klíčem k tomu, jak může každý pracovat na svém morálním sebevzdělávání.

Winch však mimoděk poukázal na problémy, které pro určité pojetí pravidla schopnost morálního jednání a usuzování představuje. Pravidlo, podle něhož se řídí mé morální jednání, sice mohu explicitně vyslovit, ale pro člověka postrádajícího patřičnou perspektivu budou má slova „hluchá“. Nelze také říci, že se mohou týmž pravidlem morálního jednání řídit dva aktéři nebo více (neboť aby pravidlo mohlo vést, musí být situováno jedné osobě).

---

<sup>11</sup> Srov. hegelovskou kritiku Kantova kategorického imperativu: že ve své obecnosti vlastně není schopen vést aktérovo jednání v konkrétní situaci. Rhees (1999, 56) poznamenává, že jen filosof může formulovat morální „pravidla“ jako „Poctivost je dobrá“ a představovat si, že mají nějaký vztah k morální praxi skutečných lidí.

Nelze rozumně vykázat, že dva lidé jsou ve „stejně“ situaci. A cvičení v morální kompetenci není nikdy ukončeno: očekávání okamžiku, kdy totéž osvojené, již hotové pravidlo budu konečně moci extrapolovat na libovolné množství instancí, je marné; představa takové extrapolace nemá u morálního usuzování rozumný smysl. Morální výchovu (výcvik) musí podstoupit každý sám za sebe a příslušnou dovednost ovládnout sám za sebe. Jde o nepřenositelný výkon; podstatnou součástí pravidla (podmínkou možnosti jeho smysluplné aplikace) je osoba aktéra.

#### 4. Ingold a cvičení nápodobou

Na tvrzení o „neomezené“ povaze kompetence (spočívající v možnosti dělat další a další tahy podle pravidla) vrhají problematizující světlo i práce Tima Ingolda, který se soustavně zabývá otázkou *kreativity*. Kulturní antropologie poukázala na to, že navzdory jazykovým intuicím integrovaným v moderních západních jazycích (a jim příslušných kulturách) místo, jaké kreativita v řadě societ zaujímá, *nesouvisí* podstatně s otevřeností a inovativitou. Kdo disponuje nějakou dovedností, může dělat několik málo věcí stále dokola a v podstatě totéž jako kterýkoli jeho kolega: představme si zde např. vypravěče příběhů v orální kultuře. Jeho status schopného vypravěče – v porovnání s těmi, kdo neumějí – nezáleží na inovativitě jeho tahů, ale na tom, zda kompetentně naplňuje funkci vázanou na jeho status; tj. zda jako vypravěč umí ukrátit svým posluchačům dlouhý zimní večer. Jeho dovednost může naopak spočívat právě v tom, že vypráví přesně tytéž příběhy a přesně stejným způsobem, jako jeho předchůdci; a právě to od něho může jeho publikum očekávat.

Jako Merleau-Ponty, také Ingold (2007, 127) připomíná fyzickou (tělesnou) povahu dovednosti; tedy že nelze oddělovat kreativní schopnost od fyzické dovednosti vštípené dlouhou praxí. Nemá smysl tvrdit, že jde o „pouhé“ opakování toho, co už udělal – a tedy ve smyslu zjednaní spojení mezi pravidlem a jeho aplikací už „vyřídil“ – někdo jiný. Rozdíl spočívá v kroku od pouhého přihlížení počínání druhého (případně schopnosti konstatovat jeho dovednost) k tomu, udělat totéž kompetentně sám. Ingold tento posun ilustruje slovní hříčkou: to, co žák při učení dělá, není *iteration* (opakování), nýbrž *itineration* (ražení si cesty). Protože dovednost je fyzický výkon, představuje pole, na němž se dovednost osvědčuje, jakousi krajinou (*taskscape*), na jejíž projití musí každý vydat vlastní síly (byť by se pohyboval po těže

trase jako někdo jiný – viz Ingold 2000, 197nn; srov. též Ingold 2011, 216). Chůze je dovednost, kterou musím zvládnout sám; schopnost druhého mi tu není nic platná, tak jako má schopnost neprospěje jemu. (Což neznamená, že si navzájem nemůžeme pomoci vedením či radou.)

Ingold promítá důraz na fyzickou povahu dovednosti i do výkladu toho, oč jde při cvičení. Protože při cvičení jde o fyzické vstřípení si dovednosti – nikoli schopnosti „projekce“ pravidla – to, co se cvičí či přizpůsobuje, je doslova žákovo tělo.<sup>12</sup> Proto se dovednostem, jako je hra na hudební nástroj, lépe učí děti, s jejichž tělem se pracuje snáze a během jeho vývoje do něho lze organičtěji vtisknout jisté fyzické naladění (tělesné, pohybové, gestické návyky, které samy o sobě pracují nevědomě, ale lze je vědomě iniciovat). Cvičení má zprvu – po dlouhou dobu – charakter napodobování; např. spolupráce mistra a žáka v kaligrafii. Žák musí porozumět smyslu kaligrafického řemesla, toho však nelze dosáhnout pozorováním. Musí sám, pod vedením mistra, opakovat jeho pohyby do nejmenších podrobností (srov. Ingold 2011, 223). Pointou cvičení není opakování samo; (nevysloveným) předpokladem stojící za touto propedeutikou je, že patřičné pozornosti a porozumění studované dovednosti (jejímu pravidlu, chceme-li) lze dosáhnout jen fyzickým cvičením, nikoli jen pozorováním. Stejný princip stojí v pozadí cvičení v řemesle, hře na hudební nástroj, apod. (srov. Ingold 2000, 416).

V Ingoldově podání toho, oč jde při výuce a osvojování si, je extrapolace pravidla nezdůvodnitelným a nadbytečným požadavkem. Podobně jako Winch klade důraz na to, že kompetentní tahy může činit jen aktér sám za sebe a (nápomocná či rušivá) intervence ostatních hraje jen omezenou úlohu. Ingold však problém situovanosti porozumění pravidlům vztahuje bezprostředněji k *tělesnosti* aktérů. Kompetentní aktér získává svůj status díky tomu, že si *on sám* dané dovednosti *vstřípil*; díky nepřenosnosti těchto statusů se schopnost inovovat stává irelevantní (v jistém smyslu ji ani nelze definovat). Podstatným předpokladem toho, aby bylo úspěšné projití cvičením možné, není *obecně* použitelné pravidlo, nýbrž neopakovatelná a *nepřenosná* (situovaná) propedeutická historie každého aktéra.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> I za schopností vnímat či za samotným nabytím jazyka stojí fyzické vyladění aktéra na specifika jeho prostředí (které má povahu *taskscape*); viz např. Ingold (2000, 397).

<sup>13</sup> To je paradoxním vysvětlením toho, proč – navzdory tomu, jak důležité je pro výcvik opakování a napodobování – má přesto každý aktérův tah povahu improvizace (srov. Ingold 2011, 162, 216).

Ingoldovo pojetí cvičení naznačuje, že kompetence spočívá ve vštípení si *konečné* sady předem daných konkrétních příkladů. To se zdá v rozporu s „otevřeným normativistickým“ konceptem pravidla. Je to ale, vrátíme-li se k příkladu předstíraného čtení, v rozporu i s Wittgensteinovým pojetím pravidla a rozumění (dovednosti), podle kterého připravit se na sadu předem známých úkonů a zdárně ji napodobit *nestačí*. Kdyby šlo jen o to, bylo by jedno, jakým způsobem žák tohoto cíle dosáhl (Ingold se, jak se zdá, domnívá, že zadání by ho stejně donutilo techniku si vštípit). Pro „otevřený“ koncept pravidla je ale rozdíl mezi použitými způsoby zásadní – metodu „skutečného čtení“ lze použít na jakýkoli text napsaný v písmu čtenářovi známém, metodu „uhadování z paměti“ nikoli, jak se zdá.

Že by druhá zmíněná metoda mohla být použitelná pro efektivní učení, ale není tak směšné. Např. výuka staré řečtiny a latiny na vysokých školách má „ingoldovské“ rysy. Projekce je v práci s těmito jazyky omezená, neboť „tělo“ dovednosti představuje schopnost porozumět předem danému (z historických důvodů uzavřenému) souboru příkladů. Tato dovednost se osvědčuje „zkouškami z četby“, tj. schopností přeložit úryvek z textu, který je dlouho před zkouškou znám. Vštěpování textu – mnohokrát opakovaným čtením – vede k tomu, že při zkoušce adept, do jisté míry nezávisle na své faktické znalosti gramatiky „v její obecnosti“, čte text víceméně po paměti. Tímto způsobem musí během studia zvládnout řadu textů. Vzhledem k historické propasti umožňuje právě tato zdánlivě středověká metoda studentům vštípit si „perspektivu“ potřebnou k tomu, aby jim větné konstrukce starověkých jazyků dávaly smysl. Při zkouškách pak studenti nejsou vykrákání učitelem za uši (ač z pohledu wittgensteinovského učitele jejich počínání hraničí s podvodem), nýbrž pochváleni, neboť osvědčili schopnost udělat právě to, co měli. Zdánlivě „nesmyslný dril“ bez přesahu zvýšil jejich schopnost vypořádat se s dosud neznámým textem. Přiměl je totiž k soustředěné pozornosti vůči jazyku, jaká je pro jeho osvojení nezbytná a jaké by možná nedosáhli pomocí standardní práce s učebnicí. Ze studia klasických jazyků tak v posledku nevycházejí lidi, kteří pouze předstírají, že tyto jazyky umějí, nýbrž lidé, kteří je opravdu umějí.

Tento příklad, ale také Ingoldovy úvahy vrhají problematizující světlo na vztah pravidla a dovednosti skutečné a předstírané. Pojem „předstírat, že něco umím“ má smysl jen tehdy, pokud to dokážeme dostatečně odlišit od „opravdu něco umím“, respektive pokud máme kritéria, jejichž pomocí dovednost diagnostikujeme a která jsou oddělená od procedur používaných při *cvičení* této dovednosti. Schopnost dostat těmito kritériím nesmí být zamě-



nitelná se schopností „otrocky“ provádět „slepé“ tahy při výcviku; např. bychom rádi, kdyby diagnostické procedury stanovující relevantně, zda někdo umí latinsky, nepřipouštěly ani stín pochybnosti, zda je někdo nemohl ošidit schopností „překládat“ po paměti. To ale dost dobře není možné; protože procedury osvojování dovednosti (cvičební úkony) představují nedílnou součást této dovednosti samé. To neznamená, že mezi „(opravdu) umět číst“ (latinsky...) a „předstírat, že umím číst“ (latinsky...) není reálný rozdíl; pouze dělicí čára není ostrá a nevede po linii konečný vzorek – neomezená projekce.

Situace je do jisté míry paradoxní: dovednost je status vázaný na svou povahu veřejná kritéria. Schopnosti řídit se pravidlem (kterou kritérium diagnostikuje) ale nelze dosáhnout bez průpravy, která *nemá* podobu prosté instrukce „osvoj si to a to pravidlo“. Metody cvičení v nějaké dovednosti mohou mít blízko k „parazitickým“ dovednostem odhalovaným pomocí kritérií, jejichž pomocí diagnostikujeme, kdy někdo dovednost předstírá. Zde jsou pak nasnadě různá nepřijemná podezření. Mluvíme o „pouhém napodobování“, tj. dělání přesně téhož, co už udělal někdo jiný (ingoldovské „řemeslné“ dovednosti). Nebo b) o „předstírání dovednosti“ (jehož se dopouštějí studenti klasických jazyků při svých zkouškách). Nebo c) o „nikdy neukončeném cvičení“ (morální praxi studující konkrétní příklady a zaujímající postoj k nim, jak o tom hovoří např. Winch). Tyto fenomény nenaplnují dostatečně to, co bychom od kompetence – zvládnutí pravidla – očekávali. Ingoldova pozorování však spíše poukazují k tomu, že dovednost spočívá v „sebepřetvoření“, vztahujícím se často k uzavřené a opakující se sadě konkrétních příkladů, nikoli v nutném překročení konečného vzorku příkladů.

## 5. Pravidlo, kompetence a výcvik (závěrem)

Nakolik je dovednost, k níž se váže nějaký status, konstituována schopností aplikovat pravidlo (řídit se jím), musí být tato schopnost evidovatelná veřejně, podle kritérií, pro něž jsou aktéřovy osobní zvláštnosti nepodstatné. Winchovy nebo Ingoldovy úvahy však poukazují na to, že intersubjektivně evidovatelná kritéria nejsou vyčerpávajícím popisem praxe, skrze kterou se aktéři pokoušejí v pravidlech prakticky zorientovat a skrze ni nabývají kompetence. S cvičením a „hotovou“ kompetencí se pojí odlišná procedurální kritéria. Zatímco sama možnost konstatování kompetence je nutně

spjata s perspektivou, z níž aktéra nahlíží ostatní, propedeutika naopak spočívá v provádění cvičení, jejichž smysl z perspektivy ostatních nemusí být zřejmý a během nichž si aktér osvojuje cosi, co má do jisté míry *soukromý* charakter. Neosvojí-li si druzí aktérovu perspektivu, jeho slova reflektující jeho situaci pro ně zůstanou „hluchá“; což neznamená, že by jim doslova nerozuměli. V případě schopnosti morálního jednání má vysvětlení „nemohl jsem ho v tom přece nechat“ jistou soukromou složku, odlišující ty, kteří by „ho“ v „tom“ nenechali, od těch, kteří ano. Touto složkou je podle Winche perspektiva. Pro ty, kdo tuto perspektivu nemají, věta sama sice není nepochopitelná, ale nic nevysvětluje; přitom pro perspektivou vybaveného aktéra je dostatečným vysvětlením jeho postoje k „němu“ a „tomu“, tedy vysvětlením jeho jednání. V tomto smyslu nejsou pravidla morálního jednání otevřená a intersubjektivní, neboť *jako pravidla* jakoby nedávají smysl úplně pro každého, tj. nevedou praxi každého.

Složité vztahy mezi metodami učení a veřejnými kritérii kompetence je do určité míry zodpovědný za existenci „parazitických her“, které mají umožnit aktérovi s vynaložením srovnatelně menšího úsilí dosáhnout statusu spojeného obvykle s přiznanou dovedností. Status, nahlížený zvenčí, je fakticky oddělen od „řemeslných“ metod jeho dosahování; lze tak oddělit jeho vybrané definiční znaky a soustředit se pouze na ně, s výslovným úmyslem vyvolat dojem. Zde je třeba upozornit, že to není samo o sobě paradoxní. Tímto způsobem lidská normativní praxe běžně funguje a pravidla obvykle určitý prostor pro cílené parazitické obcházení ponechávají či vytvářejí. Právě takto vznikají fenomény „předstírání“ atd.

Pravidlo zasazené do praxe je vázáno na konkrétního aktéra, který se jím řídí. Tato vazba má několik prvků: jednak je způsob (procedura, historie) osvojení si pravidla do té míry osobní (často fyzicky), že nelze dovednost efektivně předat jako obecný předpis, nezávislý na vytvoření osobního návyku (opět specifického a nepřenosného). Také se ukazuje, že pravidlo nemusí mít obecný dosah ani ve vztahu k jiným případům „téže“ situace u téhož aktéra, neboť ho vybavuje schopností řídit se jím právě jen v té které konkrétní situaci. Pravidlo tak v praxi konkrétních aktérů není nutně vtěleno jako pravidlo obecně platné pro všechny kompetentní hráče. To nicméně *neznamená*, že by i takto unikátní a nepřenosná praxe neměla inherentní normativní dimenzi, tj. že by nebylo lze smysluplně rozlišovat správné konání od nesprávného (a to tak, že by aktér jednal nesprávně i v případě, že dané „pravidlo“ se vztahuje smysluplně pouze na něho). Tvrdíme-li, že „X se řídí pravidlem“, vždy si toto tvrzení podržuje alespoň určitý slabší vý-

znam: že *počínání X lze klasifikovat jako správné nebo nesprávné*. Naproti tomu je zjevně vždy *nemůžeme* chápat tak, že pro dané pravidlo může být aktérem X kdokoli a ve vztahu k libovolně mnoha konkrétním příkladům. A v podstatě zavádějící se zdá být chápání pravidla jako jakéhosi nezávisle na X existujícího „něčeho“, kterým se X řídí (a které je jedno a totéž „něco“ pro každého, kdo se tímto pravidlem řídí). Pokud pracujeme s konceptem takto obecně chápaného pravidla, vhodnější se zdá spatřovat v něm obdobu kantovské regulativní ideje: na základě pozorování praxe různých aktérů lze formulovat obecné pravidlo, ve vztahu k němuž lze jejich praxi vykládat. Toto pravidlo ji „osmysluje“, chceme-li např. uchopit, k čemu všechny rozmanité praxe poukazují. Na konstituci mašinérie uvádějící tento výkladový nástroj v chod se ovšem podílí i každý konkrétní aktér, avšak jen malou měrou; a formulace pravidla samozřejmě může jako motivující nebo korektivní prvek jeho praxi významně ovlivňovat.<sup>14</sup>

### Literatura

- BRANDOM, R. (1979): Freedom and Constraint by Norms. *American Philosophical Quarterly* 16, 187-196.
- BRANDOM, R. (1994): *Making It Explicit*. Cambridge, MA: MIT Press.
- BRUNER, J. (1983). *Child's Talk: Learning to Use Language*. New York: W. W. Norton & Company.
- CAVELL, S. (1979): *The Claim of Reason*. New York: Oxford University Press.
- CAVELL, S. (1996): *Must We Mean What We Say?* Cambridge: Cambridge University Press.
- DIAMOND, C. (1991): Knowing Tornadoes and Other Things. *New Literary History* 22, 1001-1015.
- DREYFUS, H. L. (2002): Intelligence without Representation – Merleau-Ponty's Critique of Mental Representation: The Relevance of Phenomenology to Scientific Explanation. *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 1, 367-383.
- ERNELING, C. (1993): *Understanding Language Acquisition: The Framework of Learning*. Albany, NY: SUNY Press.
- CHOMSKY, N. (1965): *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- INGOLD, T. (2000): *The Perception of the Environment*. London: Routledge.
- INGOLD, T. (2007): *Lines: Brief History*. London: Routledge.
- INGOLD, T. (2011): *Being Alive*. London: Routledge.
- JOHNSON, P. (2004): *Moral Philosophers and the Novel*. New York: Palgrave Macmillan.

<sup>14</sup> Za užitečné připomínky k textu děkuji Jaroslavu Peregrinovi a Vladimíru Svobodovi a také anonymním recenzentům.

- KOLMAN, V. (2008): *Filosofie čísla*. Praha: Filosofia.
- KOLMAN, V. (2013): Hudební gramatika a její „přehledná znázornění“. *Filosofie dnes* 5, č. 1, 19-40.
- O'NEILL, O. (1995): The Power of Example. In: O'Neill, O.: *Constructions of Reason*. Cambridge: Cambridge University Press, 165-186.
- PEREGRIN, J. (1999): *Význam a struktura*. Praha: OIKOYMENH.
- RHEES, R. (1999): *Moral Questions*. Basingstoke: Macmillan.
- WINCH, P. (1965): The Universalizability of Moral Judgments. *The Monist* 49, 196-214.
- WINCH, P. (1972): Moral Integrity. In: Winch, P.: *Ethics and Action*. London: Routledge & Kegan Paul, 171-192.
- WINCH, P. (1980-1981): "Eine Einstellung zur Seele". *Proceedings of the Aristotelian Society* 81, 1-15.
- WINCH, P. (1990): *Idea sociální vědy a její vztah k filosofii*. Brno: CDK.
- WITTGENSTEIN, L. (1967): *Wittgenstein und der Wiener Kreis. Gespräche aufgezeichnet von Friedrich Waismann*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- WITTGENSTEIN, L. (1993): *Rozličné poznámky*. Praha: Mladá fronta.
- WITTGENSTEIN, L. (2009): *Philosophical Investigations*. 4th ed. Oxford: Wiley-Blackwell.

## Inštrumentálny realizmus – odpoveď na kritiky

LADISLAV KVASZ

Filosofický ústav Akadémie vied Českej republiky, v.v.i.  
Jilská 1. 110 00 Praha. Česká republika  
Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy  
M. D. Rettigové 4. 116 39 Praha. Česká republika  
ladislavkvasz@gmail.com

Výklad inštrumentálneho realizmu v matematike v článkoch Kvasz (2009, 2010 a 2011) vyvolal kritickú odozvu u kolegov Jaroslava Peregrina (pozri Peregrin 2010; 2012) Pavla Labudu (pozri Labuda 2013; 2014) a Juraja Bánovského (pozri Bánovský 2014). Ich kritiky presne identifikujú nedostatky predošlých textov. Zrejme nebolo rozumné začať budovanie inštrumentálneho realizmu výkladom matematiky a inštrumentálny realizmus vo fyzike predpokladať ako samozrejmy. On samozrejmy nie je, veď vo filozofii sú časté texty, ktoré poznanie zakladajú primárne na zmyslovej skúsenosti. Rovnako prispelo k nedorozumeniam to, že (mlčky predpokladajú pozíciu inštrumentálneho realizmu vo fyzike) som v textoch venovaných matematike zdôrazňoval tie aspekty, kde sa matematika odlišuje od fyziky. Moja pozícia potom pôsobila ako kolísanie medzi realizmom a antirealizmom (Peregrin), ako druh interného realizmu (Bánovský), alebo ako antirealizmus (Labuda). V odpovedi na kritické texty kolegov sa preto pokúsim ukázať, že inštrumentálny realizmus nie je výsledkom kolísania a nie je príbuzný ani s interným realizmom, ani s antirealizmom.

Na úvod svojej odpovede vyslovím tézu, ktorá pomôže predísť mnohým nedorozumeniam, tézu, ktorú som (vzhľadom na pôvod inštrumentálneho realizmu vo fyzike) považoval za samozrejmu. Podľa tejto tézy inštrumenty (fyzikálne, matematické, aj bielkovinové) sú fyzické predmety, a ako také sú súčasťou „vonkajšej“, objektívnej skutočnosti. V prípade matematiky ide o škrvny atramentu na papieri (alebo kamienky poukladané do obrázkov, ...), ale tieto škrvny sú rovnako skutočné ako teplomery, teleskopy či tomo-

graf. Samozrejme, matematika nie je o škvrnách. Predmetom matematiky nie sú čiary nakreslené na papieri, ale ideálne rovné a nekonečne dlhé priamky. Práve preto hovorím, že škvrny na papieri sú *nástrojmi*, pomocou ktorých realitu poznávame, a nie realitou samou. Už aj tento krátky komentár by mal naznačiť, že inštrumentálny realizmus to s realitou myslí vážne. Po tomto krátkom úvode pristúpim k jednotlivým kritikom (v abecednom poradí).

## 1. Juraj Bánovský

Najprv sa pokúsim odpovedať na kritické poznámky Juraja Bánovského, sformulované v stati „Some Notes on Instrumental Realism“ (pozri Bánovský 2014). Z veľkého počtu poznámok som vybral štyri, ktoré mi pripadajú najzávažnejšie.

### 1.2. Príbuznosť s interným realizmom Hilaryho Putnama

Hlavná námietka proti inštrumentálnemu realizmu v Bánovského texte spočíva v tom, že táto pozícia je príbuzná s *interným realizmom Hilaryho Putnama*. Bánovský vidí túto príbuznosť v tom, že ako podľa mnou zastávanej pozície, tak aj podľa Putnama objekty neexistujú nezávisle od konceptuálnych schém. Tento výklad Bánovský opiera o môj citát:

Jazyk z nekonečného množstva rôznych rozkrájaní vyberie jedno, ktoré ontologizuje. Proces krájania a ontologického postulovania označujem termínom konštitúcia. Teda nepopieram, že to, čo tu je, tu naozaj je. Realitou sa to však stáva až v dôsledku rozkrájania a následného postulovania súcien. Na rozdiel od bežného relativizmu si myslím, že krájanie sa deje prostredníctvom určitých inštrumentov, ktoré do procesu krájania skutočnosti vnášajú medze. (Kvasz 2011, 314)

Uvedomujem si, že táto pasáž nie je najjasnejšia. Okrem iného obsahuje dva pojmy reality. Jeden *objektívny*, ale iba implicitne prítomný, je obsiahnutý v tvrdení, že „to čo tu je, tu naozaj je“. Touto formuláciou som chcel zvýrazniť, že nechcem spochybňovať vonkajšiu realitu, ani nič z toho, čo obsahuje. Teda o veciach vonkajšieho sveta, ktoré objektívne existujú, tvrdím, že objektívne existujú. Preto svoju pozíciu považujem za realistickú, totiž akceptujem, že tu je nezávislá realita, a ľudské poznanie je poznávaním tejto objektívnej reality.

Okrem objektívneho pojmu reality je tu ešte pojem reality, ktorý by sme mohli označiť ako *intersubjektívny*. To je realita, ktorá je postupne poznávaná určitou kultúrou či určitým jazykovým spoločenstvom. Práve túto intersubjektívnu realitu navrhujem miesto lingvistického ukotvenia v konceptuálnych schémach, ako to robí Putnam, ukotviť inštrumentálne, prostriedkami určitej inštrumentálnej praxe. To je zmysel slov „*krájanie sa deje prostredníctvom určitých inštrumentov*“. Inštrumenty sú fyzické predmety, sú súčasťou vonkajšieho sveta, a preto krájanie, ku ktorému vedú, má objektívny charakter. Na druhej strane však každý inštrument je artefaktom, ľudským výtvorom, a ako taký je bezprostredne napojený na jazykový rámec teórie, na základe ktorej bol navrhnutý. Som presvedčený, že kultúry, rovnako ako jazykové spoločenstvá, sú vo vonkajšom svete situované pomocou rôznych inštrumentálnych praxí. Inak by neprežili. Preto inštrumentálny realizmus nie je variantom interného realizmu. Inštrument *nie je* prvkom konceptuálnej schémy, ale fyzického sveta.<sup>1</sup> Je však vytvorený na základe predstáv, princípov a návodov, ktoré patria do určitej konceptuálnej schémy, a tak je s touto konceptuálnou schémou úzko previazaný. Inštrumentálny realizmus je preto pozícia, ktorá umožňuje prepojiť interný realizmus s objektívnym realizmom.<sup>2</sup>

Bánovský (2014, 240) ilustruje Putnamov interný realizmus pomocou príkladu, v ktorom porovnáva teoreticko-množinovú konceptuálnu schému s mereologickou schémou. Z hľadiska prvej je hypotetické univerzum tvorené tromi objektmi, kým z hľadiska druhej siedmimi. Tento príklad je vhodný na ilustráciu rozdielu medzi interným realizmom a inštrumentálnym realizmom. Z pohľadu inštrumentálneho realizmu sú totiž obe konceptuálne schémy ekvivalentné, lebo krájajú skutočnosť s rovnakou

---

<sup>1</sup> Inštrumentálna prax je v matematike daná určitým nástrojom symbolickej alebo ikonickej reprezentácie. Zmeny inštrumentálnej praxe sú opísané v prvej kapitole knihy Kvasz (2008), pod názvom *recodings*. Konceptuálny rámec prislúcha k danej inštrumentálnej praxi. Tá istá inštrumentálna prax môže byť konceptualizovaná prostredníctvom viacerých konceptuálnych rámcov. Zmeny konceptuálneho rámca sú preto menšieho rádu ako zmeny inštrumentálnej praxe, odohrávajú sa vo vnútri inštrumentálnej praxe a sú opísané v druhej kapitole knihy Kvasz (2008) pod názvom *relativizations*.

<sup>2</sup> Okrem objektívneho a intersubjektívneho pojmu reality rozlišujem ešte *subjektívny* pojem reality. Ten je dôležitý, okrem iných pre didaktiku matematiky. Jeho analýza nám poskytuje porozumenie tomu, ako naši žiaci a študenti rozumejú prvkom intersubjektívnej reality, ktoré sa im snažíme odovzdať. Jeho analýze som sa venoval v iných prácach, napríklad v Kvasz (1997), takže teraz ho nebudem uvažovať.

rozlišovacou silou (obe ontológie rozlišujú tri indivíduá). Z môjho pohľadu sú teoreticko-množinový a mereologický dva výklady (teda dva systémy subjektívnej reality), patriace k rovnakej inštrumentálnej praxi, lebo krájajú skutočnosť na rovnakej hladine rozlíšenia. V inštrumentálnom realizme nejde o odlíšenie rôznych výkladov, teda rozdielov viažucich sa k *rôznym konceptuálnym schémam*. Mojim cieľom je odlíšiť chápania reality, viažuce sa k *rôznym inštrumentálnym praxiam*. Preto vhodným príkladom by bolo porovnanie dvoch ontológií, z ktorých jedna má tri indivíduá, a druhá 100 000 000 000 000 000 000 000 indivídií. Zhruba tak totiž vyzerá rozdiel medzi newtonovskou ontológiou, ktorá pracuje s makroskopickými telesami, a boltzmannovskou ontológiou, ktorá tieto telesá rozkladá na atómy. Tých 23 núl v predošlom čísle súvisí a Avogadrovou konštantou, ktorá udáva počet molekúl či atómov makroskopických telies.

Okrem veľkosti čísel je rozdiel oproti Putnamovmu príkladu aj v nepreložitosti medzi uvedenými ontológiami. Každý, kto pozná mereológiu a dostane zoznam indivídií množinovo-teoretického univerza, bez problému vypíše všetky indivíduá mereologického univerza a naopak. Obe tieto ontológie sú teda skôr rôznymi spôsobmi rozprávania o tej istej fakticite, a tak rozdiel medzi nimi patrí do sféry interného realizmu. Naproti tomu medzi newtonovskou a boltzmannovskou ontológiou sú zásadné rozpory, z ktorých niektoré dodnes nie sú plne vyriešené. Najznámejším rozdielom je ten, podľa ktorého newtonovská mechanika je vratná, kým boltzmannovská termodynamika je nevratná. Keď nafilmujem pohyb biliardových gúľ a film náhodou pustím odzadu, nikto si to nevšimne (t. j. všetky pohyby pri spätnom chode vyhovujú fyzikálnym zákonom). Naproti tomu, keď si nafilmujem (termokamerou) postupné chladnutie šálky kávy, a náhodou pustím film odzadu, každý si to všimne, lebo proces ohrievania, pri ktorom šálka postupne odoberá teplo zo svojho okolia, až je nakoniec horúca, porušuje zákon rastu entropie. Preto sú tieto ontológie vzájomne nepreložitelné, alebo aspoň nie tak ľahko ako v Putnamovom príklade. Štatistická fyzika krája skutočnosť o 8 rádov jemnejšie než newtonovská fyzika a na tejto úrovni veci fungujú inak.<sup>3</sup>

## 1.2. Štruktúrovanosť objektívnej reality

Ďalšia Bánovského námietka znie, že inštrumentálny realizmus odmieta štruktúrovať realitu. To súvisí s chápaním inštrumentálneho realizmu ako

<sup>3</sup> 8 je rádovo tretina z 23, preto  $10^8$  je zhruba tretia odmocnina z  $10^{23}$ .



druhu interného realizmu. Vo filozofickej literatúre sú rozšírené dve metafory krájania reality (por. Bánovský 2014, 240). Jedna je mäsiarska a zvyčajne sa spája s objektívnym realizmom. Podľa nej teórie krájajú skutočnosť v jej kĺboch tak, ako mäsiar porcuje prasa. Druhá je pekárska a spája sa s interným realizmom. Podľa nej teórie krájajú skutočnosť ľubovoľne tak, ako pekáč krája cesto. Keď som uviedol, že inštrumentálny realizmus je stredná pozícia medzi objektívnym a interným realizmom, je zrejmé, že ako mäsiarsku tak aj pekársku formu krájania musím odmietnuť. Mäsiarsku formu však odmietam nie preto, že by som pochyboval o tom, že skutočnosť má kĺby. Mojim cieľom nie je miešať sa vedcom či mäsiarom do remesla. Keď tvrdia, že realita má kĺby, tak ich zrejme má. Mňa primárne nezaujíma štruktúra sveta – na to je tu veda, aby ju poznávala. Mňa zaujíma, ako túto štruktúru poznávame.<sup>4</sup> Preto nechcem popierať, že objektívna realita je štruktúrovaná. Mňa len objektívny pojem reality nezaujíma (alebo aspoň nie do tej miery, aby som sa pustil do jeho skúmania). Keby ma zaujímal, písal by som články o fyzike alebo medicíne. Nechcem fyzikov či lekárov poučať o realite. Preto o objektívnej realite mlčím a záujemcov odkazujem na kurzy fyziky, anatómie či patologickej fyziológie.

Inštrumentálny realizmus skúma po sebe idúce krájania skutočnosti, povedzme newtonovské a boltzmannovské. Tu nepomáha ani mäsiarska, ani pekárska metafora. Mäsiarska metafora nepomáha preto, lebo v Newtonových časoch neexistovala technológia, ktorá by umožnila realitu rozkrájať na atómy či molekuly. Z pohľadu newtonovskej fyziky tam, kde Boltzmann navrhuje krájať skutočnosť, žiadne kĺby nie sú. Toto nie je výrok o *objektívnej* realite – nemám v úmysle popierať pravdivosť atómovej teórie. Je to výrok o *intersubjektívnej* realite a jej podmienenosti inštrumentálnou praxou. V rámci inštrumentálnej praxe newtonovskej fyziky atómy či molekuly tuhého telesa nie sú oddelené kĺbmi. Nepomáha však ani pekárska metafora, lebo látka sa objektívne delí na atómy, takže cesto nemožno krájať ľubovoľne, ale iba tam, kde to skutočnosť dovoľí. Myslím, že remeselnícke metafory sú zavádzajúce, lebo predstavujú krájanie v rámci jednej inštrumentálnej praxe (obe používajú zhruba rovnaký nôž). Ich cieľom je znázorniť vedu ako niečo, čo poznáme z bežnej skúsenosti. Veda však nie je čosi, čo by bolo možné pochopiť príkladmi z bežného života. Veda je nesamozrejma

---

<sup>4</sup> Inak povedané, *objektívna realita* ma zaujíma iba do tej miery, aby som mohol sledovať diskusie rôznych vedných odborov o jej charaktere. Čo ma hlavne zaujíma, je inštrumentálny aspekt intersubjektívnej reality.

a jej spôsoby krájaní skutočnosti sú často bez analógií vo svete bežnej skúsenosti.

### 1.3. *Korešpondencia inštrumentálne konštituovanej ontológie s inštrumentálnou skúsenosťou*

Tretia Bánovského námietka sa týka pasáže:

Na jednej strane inštrumenty musia byť dostatočne jemné, aby určité krájanie umožnili, na druhej strane postulované entity musia byť v zhode so skúsenosťou, ktorú prostredníctvom inštrumentov získame. (Kvasz 2011, 314)

Labuda (2014, 75) považuje túto argumentáciu za kruhovú, a skutočne pasáž tak pôsobí. Bánovský našiel odpoveď na Labudovu kritiku: Krájanie sa deje prostriedkami inštrumentov *jednej* inštrumentálnej praxe, kým skúsenosť, o ktorej sa tu píše, je skúsenosť získaná prostriedkami *druhej* inštrumentálnej praxe (pozri Bánovský 2014, 242). Napríklad krájanie, ktoré priniesla inštrumentálna prax boltzmannovskej termodynamiky (v druhej polovici 19. storočia), bolo jemnejšie než krájanie prostriedkami inštrumentálnej praxe newtonovskej fyziky (v prvej polovici 18. storočia). Entity postulované Boltzmannom však museli byť schopné vysvetliť všetky relevantné newtonovské pokusy (t. j. byť v zhode so skúsenosťou predošlej inštrumentálnej praxe). Bánovský však dodáva, že stále ostáva problém s „prvým jazykom“, pretože ten sa nedá ukotviť v žiadnom ranejšom jazyku, takže ostáva cirkularita, o ktorej píše Labuda – „prvý jazyk“ musí umožniť krájanie, ktoré je v zhode s jeho vlastnou skúsenosťou.<sup>5</sup> V tomto bode musím dať Bánovskému i Labudovi za pravdu. Tento problém nechávam zatiaľ otvorený.

### 1.4. *Nemožnosť vystúpiť z jazykových rámcov, alebo otázka realizmu ako vzťah dvoch jazykov*

Štvrtá námietka súvisí s tézou zastávanou Putnamom, ktorú Bánovský pripisuje aj inštrumentálnemu realizmu; podľa nej „nemôžeme vystúpiť z našich rámcov a pozrieť sa na korešpondenciu medzi [našimi teóriami

---

<sup>5</sup> Pokusom nájsť východisko z tejto situácie bol výklad zmyslových orgánov ako „proteínových inštrumentov“ vytvorených evolúciou. Tým by sa celý problém presunul do oblasti biológie.

a realitou]“ (Bánovský 2014, 241). Určitým pokusom vyriešiť tento problém je pasáž:

Našou úlohou je potom posúdiť, do akej miery výrazom jazyka v danom svete zodpovedajú objekty. Na miesto tejto predstavy sa pokúsim postaviť predstavu, že aj svet, v ktorom žijú slony a baktérie, je svetom určitého jazyka. Preto namiesto vzťahu jazyka a sveta sa budem usilovať realizmus chápať ako vzťah dvoch jazykov. (Kvasz 2011, 314)

Bánovský túto pasáž cituje, ale nedáva ju do súvisu s uvedenou tézou. Pri tom pasáž je riešením problému vyjadreného v danej téze. Ide o to, že ak máme jazyk a mimojazykovú realitu, tak *jednou možnosťou*, ako ich porovnať, je „vystúpiť z jazykového rámca“ a pozrieť sa „zvonka“, ako jazyk ko-rešponduje s realitou. Táto možnosť je iluzórna a Putnam z toho vyvodzuje nutnosť opustenia externého realizmu. Neuvedomil si však, že existuje aj *druhá možnosť*, ako porovnať jazyk s mimojazykovou realitou. Táto druhá možnosť sa zrodila v dejinách maliarstva a jej výklad je uvedený v Kvasz (2008, 114-120). Ak sa nemôžeme dostať mimo jazykový rámec, tak sa musíme pokúsiť „dostať realitu do jazykového rámca“ a potom príslušné porovnanie urobiť vo vnútri tohto rámca. Presne to urobil Dürer, keď chcel pochopiť vzťah medzi perspektivistickým obrazom a realitou: Namaľoval obraz, na ktorom znázornil maliara, ako maľuje obraz.<sup>6</sup> Dürerov obraz mal zásadný význam pre rozvoj modernej geometrie. Naviazal na totiž Desargues myšlienkou, že namiesto otázky, ako vzniká dvojrozmerný obraz trojrozmernej vázy, možno položiť nepomerne ľahšiu otázku, ako vzniká perspektivistický obraz obrazu vázy. (Teda namiesto otázky, ako na obraze vzniká ilúzia hĺbky, kladie nepomerne ľahšiu otázku, ako sa na obraze ilúzia hĺbky zachováva). Táto myšlienka tvorí východisko projektívnej geometrie a stojí na počiatku cesty k neeuklidovskej geometrii. Preto v uvedenej pasáži sa nepokúšam o nič neobvyklého, ale pokúšam sa ísť po históriou overenej ceste, ktorou predtým mnou okrem Desargua šiel aj Frege pri riešení otázky, čo je to číslo. Frege podobne ako Desargues nahradil otázku, čo je to číslo, nepomerne ľahšou otázkou, kedy sú dve množiny rovnopočetné. Ja chcem v súlade s Desarguom a Fregem na miesto otázky, čo je to ontológia, položiť nepomerne ľahšiu otázku, kedy majú dva jazyky rovnakú ontológiu. Te-

---

<sup>6</sup> V skutočnosti to bola rytina, ale maľovať obraz maliara maľujúceho obraz jasnejšie vyrazňuje autoreferenciu, ktorú takto Dürer zabudoval do obrazu.

da uvedená pasáž nepredstavuje tézu o tom, čo je to realita, ale je iba opisom metódy, ako túto realitu skúmať.

Pritom je zaujímavé, že v istom zmysle pravdou je pravý opak toho, čo tvrdí Putnam. Dejiny vedy sú plné vystupovania z jazykových rámcov. Jedným z takýchto postupných vystupovaní sú dejiny neeuklidovskej geometrie opísané v Kvasz (2008). Lobačevskij musel opustiť jazykový rámec, v ktorom bola formulovaná euklidovská geometria, aby mohol vyjadriť poznatky, ktoré boli v rozpore s tvrdeniami euklidovskej geometrie. Pritom objav neeuklidovskej geometrie, umožnený práve vystúpením z euklidovského jazykového rámca, umožnil Gaussovi zásadne novým spôsobom pochopiť vzťah našich teórií a reality. Aj keď Gauss nevystúpil mimo jazykový rámec, zotrávajúc v ňom pochopil, že ak sú možné rôzne geometrie – euklidovská a neeuklidovská, otvára sa otázka, ktorá geometria lepšie zodpovedá geometrii reálneho priestoru. Teda tým, že prešiel z euklidovského rámca do rámca neeuklidovskej geometrie, bol schopný položiť otázku vzťahu euklidovskej geometrie a reality radikálne novým spôsobom.

Reči o nemožnosti opustiť jazyk či konceptuálny rámec sú pomýlené, lebo ich autori zabúdajú, že vo vede existujú viaceré rámce. Prechod od jedného rámca k nasledujúcemu rámcu (napríklad Dürerov prechod z rámca perspektivistického maliarstva do rámca projektívnej geometrie, alebo Gaussov prechod z jazykového rámca euklidovskej geometrie do rámca neeuklidovskej geometrie) môže vnímavému človeku pomôcť porozumieť povahe starého rámca, a tak získať od neho odstup, ktorý v mnohom pripomína odstup, ktorý by vznikol vystúpením z jazyka. Preto aj keď nie je možné natvrdo vystúpiť z jazyka, dá sa z daného jazykového rámca prejsť k vyššiemu rámcu, čo často prináša zásadné posuny v porozumení svetu a jeho vzťahu k jazyku.

Po zodpovedaní hlavných námietok kritiku Juraja Bánovského opustím. Jeho text obsahuje rad ďalších kritických poznámok, ale uvedené štyri mi pripadali najzávažnejšie.

## 2. Pavol Labuda

Ďalej pristúpim ku kritickým poznámkam Pavla Labudu z jeho statí „Priamočiary realizmus a jeho pozícia v rámci sporu realizmu a antirealizmu“ (pozri Labuda 2013) a „Inštrumentálny realizmus, ontológia rozlíšení a problém ontologického statusu inštrumentov“ (pozri Labuda 2014). Rov-

nako ako v predošlom prípade, aj teraz vyberiem niekoľko zásadných momentov, na ktoré sa sústredím. Pritom námietky, ktoré som už zodpovedal v odpovedi na Bánovského kritiku, nebudem opakovať.

### 2.1. *Priepasť medzi prirodzenou a inštrumentálnou skúsenosťou*

Prvá z námietok v Labuda (2014) sa týka neujasnenosti vzťahu medzi bežnou a inštrumentálnou skúsenosťou. Filozofi majú tendenciu brať bežný jazyk a bežnú skúsenosť ako čosi neproblematické. Je to rozumné, veď bežný jazyk a bežná skúsenosť sú bežné práve preto, že ich každodenne používame a dôverne poznáme. Perspektíva historika matematiky je však iná. Bežný jazyk obsahuje slová ako trojuholník, uhol, úsečka, respektíve číslovky ako stotridsaťpäťtisícšesťstošesťdesiatštyri (aby sme použili Fregeho príklad zo *Základov aritmetiky*) a s trojuholníkmi, uhlami a úsečkami, rovnako ako s číslami, máme dostatok skúseností. Historik však vie, že tieto slová neboli v jazyku vždy, ale sú produktom historického vývoja. Keď sa pokúša oddeliť jednotlivé vrstvy jazyka, aby mohol študovať myslenie určitého obdobia, má tendenciu trojuholník, uhol a úsečku klásť do jazykovej vrstvy nesenej inštrumentálnou praxou euklidovskej geometrie, rovnako ako väčšie čísla do jazykovej vrstvy nesenej inštrumentálnou praxou elementárnej aritmetiky obdobia veľkých civilizácií. Preto namiesto toho, ako jazyk funguje dnes, historika zaujíma postupnosť inštrumentálnych praxí tiahnuca sa do nedohľadnej minulosti.

Náš bežný jazyk a bežná skúsenosť sú „kontaminované“ inštrumentálnymi praxami minulosti, do ktorých sme inkulturovaní od raného detstva. Bežný jazyk a bežná skúsenosť, miesto toho, aby boli niečím jednoduchým a základným, sú „zbierkou zázrakov, ktoré zovšedneli“. Počítať je zázrak, ako si môže uvedomiť každý, kto navštívi domorodé kmene v amazonskom pralese, ktoré nepoznajú číslovky. Ich mentálny svet je, aspoň z pohľadu historika, prirodzený, kým my všetci sme skazení vynálezom čísel, na ktorý sme si však do tej miery zvykli, a ktorý nám do tej miery vrástol do jazyka, že si to ani neuvedomujeme. Niečo podobné sa stalo s geometriou, takže pravé uhly nám pripadajú ako prirodzené. Aj geometria je však zázrak, ako si môže uvedomiť každý, kto navštívi dedinu domorodcov, ktorí nepoznajú hrnčiarsky kruh. Skúsenosť, v ktorej chcem ukotviť prvú inštrumentálnu prax, preto nie je bežnou skúsenosťou obyvateľov Európy 21. storočia. Je to skúsenosť kultúr pred poľnohospodár-

skou revolúciou a s tým súvisiacim vznikom civilizácie.<sup>7</sup> Zatiaľ som sa v skúmaní inštrumentálnych praxí minulosti dostal do antiky, takže som ešte stále ďaleko od okamihu, kedy opustím svet poľnohospodárskych civilizácií a budem skúmať realizmus „bežnej skúsenosti“.

To samozrejme neznamená, že by som odmietal návrh „radikalizovať výklad inštrumentu až na biologickú rovinu“ rovnako ako návrh „pomenovať konvenčne prijaté sekvencie artikulovaných zvukov či im priradených grafém, ktorými fixujeme zmysel nášho zjavného správania podľa určitých pravidiel bežnej praxe taktiež nástrojmi symbolickej a ikonickkej reprezentácie“ (Labuda 2014, 186). Práve naopak, obe tieto alternatívy sú pred inštrumentálnym realizmom otvorené. Zatiaľ som sa nepustil do ich rozpracovávania, lebo existuje množstvo nejasností na „vyšších poschodiach“ budovy inštrumentálneho realizmu. Moja heuristika je postupovať od daného nástroja k nástroju bezprostredne predchádzajúcemu. To umožňuje vidieť skorší nástroj vo svetle neskoršieho nástroja, a tak získať vodítko pri jeho skúmaní. Skok k biologickým orgánom je príliš veľký. Labuda má však pravdu, raz bude nutné inštrumentálny realizmus týmto smerom rozšíriť.

## 2.2. Antirealizmus

Labuda vníma moju pozíciu ako antirealistickú, lebo píšem o konštitúcii reality prostriedkami jazyka. Túto otázku som zodpovedal odlišením troch typov realizmu – *objektívneho* (skúmajúceho, ako veci naozaj sú), *intersubjektívneho* (skúmajúceho, ako veci fungujú v určitej inštrumentálnej alebo jazykovej praxi) a *subjektívneho* (skúmajúceho, ako si dieťa vytvára a pretvára svoje chápanie reality). V oblasti objektívneho realizmu som realitom, ale to považujem za čosi nezaujímavé.<sup>8</sup> Hovoriť o tom, ako veci naozaj sú, je

<sup>7</sup> Jedným spôsobom, ako možno obísť celý problém rozlišovania bežnej skúsenosti od inštrumentálnej skúsenosti, je rozšíriť metaforu inštrumentu aj na naše telesné orgány a hovoriť o *bielkovinových inštrumentoch*. V predošlých textoch som toto metaforické chápanie inštrumentu občas použil, ale zatiaľ som mu nevenoval dostatočnú pozornosť.

<sup>8</sup> To, čo ma presvedčilo o prijatí objektívneho realizmu, bol argument môjho tela vo forme anafylaktického šoku. Keď som ho dostal, uvedomil som si, že je úplne jedno, aké mám konceptuálne schémy, v čo verím a podobne. Šok sa rozvíjal hrozivou rýchlosťou. Našťastie bol nablízku lekár, ktorý vedel, čo má urobiť, urobil to, a všetko bolo v poriadku. Uvedomil som si, že existuje realita, ktorá sa nás telesne týka a ktorej procesy sú objektívne v tom najzákladnejšom zmysle slova objektívny.

úlohou vedy. Predmetom inštrumentálneho realizmu nie je opis sveta, ale opis toho, ako veda tento svet poznáva, teda intersubjektívny pojem reality.

Odlíšenie uvedených troch chápaní realizmu umožní dať napríklad odpoveď na otázku, či v antickom Grécku existoval atmosferický tlak. Existoval v zmysle objektívneho realizmu, ale neexistoval v zmysle intersubjektívneho realizmu. Teda za jazykovo konštituovanú považujem realitu v zmysle intersubjektívnej reality určitej kultúry či jazykového spoločenstva.

### 2.3. Ontologický status inštrumentov

Na otázku „ako dokáže inštrumentálny realizmus vysvetliť ontologický status inštrumentov?“ (Labuda 2014, 192) možno odpovedať pomocou evolučného príbehu. Zatiaľ ho môžeme len načrtnúť – je to teda skôr program pre ďalší výskum než zavŕšená teória.

Prvá vrstva inštrumentálnej reality je konštituovaná *bielkovinovými nástrojmi*, ako sú oči, ruky či uši. Tieto orgány sú výsledkom biologickej evolúcie, a tak ich nemusím vysvetľovať. Ich vysvetlenie možno prenechať biológii. V zavŕšenej podobe by táto teória mala obsahovať opis biologickej evolúcie jednotlivých orgánov a výklad poznávania pomocou nich, teda opis príslušnej inštrumentálnej praxe. Otázka ontologického statusu orgánov ľudského tela nie je zložitý problém.

Druhá vrstva inštrumentálnej reality nastupuje vznikom jazyka. Nie je jasné, kedy presne k tomu došlo, ani to, ako sa jazyk zrodil. Podobne, ako som v metaforickom zmysle označil naše telesné orgány za bielkovinové inštrumenty, možno aj sám jazyk považovať za reprezentačný nástroj. Na výklad vzniku a vývinu jazyka si netrúfam, preto aj túto druhú vrstvu inštrumentálneho realizmu prenechám odborníkom, tentoraz v oblasti jazykovedy. Vyložiť ontologický status jazyka zrejme nebude jednoduchá vec. Otázne je aj to, ako zrod jazyka súvisí so vznikom vedomia.

Tretou vrstvou inštrumentálnej reality je svet čísel, taký, ako je konštituovaný inštrumentálnou praxou počítania.<sup>9</sup> Táto prax sa zakladá na špeciálnych nástrojoch symbolickej reprezentácie, majúcej podobu číselných

---

<sup>9</sup> Čísla ako súčasť inštrumentálnej praxe počtára treba odlišiť na jednej strane od čísel existujúcich v rámci jazykovej praxe bežného jazyka (t. j. čísel pred otvorením sa číselného systému smerom k nekonečnu), a na druhej strane od čísel ako súčasti matematickej teórie čísel, vytvorenej pytagorejcami. Rozdiel medzi číslami počtára a matematika je v temporalite. Počtárovo čísla sú značky v toku času, kým pytagorejské čísla sú atemporálne objekty, o ktorých platia striktné dokázané teórie.

sústav. Zrodila sa v starom Egypte, Mezopotámii a ďalších veľkých civilizáciách pred viac než štyritisíc rokmi. Jej zrod predstavuje prvú idealizáciu v dejinách. Idealita čísel spočíva v ich otvorení sa smerom k nekonečnu. Každé počítanie niekedy skončí, ale postupnosť čísel ubieha za všetky medze. Analýza zrodu čísel, ako ideálnej, inštrumentálnej konštituovanej reality, predstavuje úlohu stojacu pred inštrumentálnym realizmom.

Štvrtou vrstvou inštrumentálnej reality je svet matematiky, konštituovaný nástrojmi symbolickej a ikonickkej reprezentácie. Táto vrstva vznikla v antickom Grécku medzi Thalétom a Euklidom. Jej zrod predstavoval idealizáciu, ktorej prvý krok sa pokúšam opísať v Kvasz (2014). Idealita sveta matematiky spočíva v jeho založení na dôkaze. Pytagorejci premenili aritmetiku z umenia počítať na matematickú teóriu, keď tvrdenia o číslach ako napríklad tvrdenie, že súčtom dvoch párných čísel je číslo párne, začali dokazovať. Nástroje symbolickej a ikonickkej reprezentácie sú nástroje, ktorých prostredníctvom sa vedú dôkazy. Vývin týchto nástrojov je opísaný v Kvasz (2008, 1. kap.). O ontologický výklad tejto vrstvy inštrumentálnej reality som sa pokúšal v statiach Kvasz (2009; 2010; a 2011).

Piatou vrstvou inštrumentálnej reality je svet fyziky, konštituovaný meraciami nástrojmi. Táto vrstva sa zrodila v 17. storočí a jej vznik je opísaný v knihe Kvasz (2013). Idealita sveta fyziky je podrobne vyložená v uvedenej knihe. Inštrumentálny realizmus sa práve v tom odlišuje od bežných filozofií vedy, že fyzikálne objekty, ako sú telesá, tekutiny, plyny, ... považuje za ideálne objekty, teda za objekty príbuzné číslam či trojuholníkom. Sú konštituované inými reprezentačnými nástrojmi než ideálne objekty matematiky, ale svojou idealitou sa týmto objektom podobajú. Opis reprezentácií vo fyzike, analogický opisu vývinu reprezentačných nástrojov v matematike je v Kvasz (2004; 2005).

V tomto scenári vystupujú tri druhy výkladov. Jednak ide o *výklad procesu idealizácie*, čo je opis konštitúcie nového druhu inštrumentálnej praxe. Zatiaľ je proces idealizácie opísaný pre piatu vrstvu (t. j. pre fyziku) v Kvasz (2013) a pracujem na opise idealizácie štvrtej vrstvy (matematiky). Opis idealizácie počtov je otvorený problém. Druhým typom výkladu je *výklad postupného sriedania inštrumentálnych nástrojov*. To je vlastne proces vnútorného rozvoja príslušnej inštrumentálnej praxe. Ten je zatiaľ opísaný pre matematiku (v Kvasz 2008, 1. kap.) a pre fyziku v statiach Kvasz (2004; a 2005). Pre zvyšné vrstvy je to otvorený problém. Posledným, tretím druhom výkladu, je *výklad ontológie príslušnej vrstvy* prostriedkami inštrumentálneho realizmu. Labudova otázka o ontologickom statuse inštrumentov je



špeciálnou otázkou v tejto oblasti. Paušálnou odpoveďou na jeho otázku je téza, podľa ktorej inštrumenty sú predmety vonkajšieho sveta. Týmto spôsobom asi nebude jednoduché vyložiť jazyk, čo môže byť motívom pre vynechanie druhej vrstvy z rámca inštrumentálneho realizmu a jazyk neinterpretovať ako reprezentačný nástroj. Otázka ontologického statusu jazyka je tak zatiaľ otvorená.

Inštrumentálny realizmus je teória budovaná „zhora“. Pomerne ďaleko som v uvedených troch typoch výkladu pokročil v prípade fyziky. Ďalším krokom je vytvoriť analogické výklady matematiky tak, aby prirodzene nadväzovali na príslušné výklady vo fyzike. V prípade výkladu idealizácie to znamená preniesť na matematiku schému, opisujúcu proces idealizácie vo fyzike, ako ukazuje aj názov článku Kvasz (2014): „Thalétova matematika v zrkadle Galileovej fyziky“. Tento podrobný výpočet všetkého, čo je nevyhnutné urobiť prv, než bude možné nájsť odpoveď na Labudovu otázku, uvádzam preto, aby som naznačil množstvo práce, ktoré jej zodpovedanie vyžaduje. Keď na Labudove návrhy nereagujem, nie je to preto, že by som ich chcel odbiť, ale preto, že ležia ďaleko za horizontom momentálneho stavu rozvoja inštrumentálneho realizmu.

#### 2.4. Chápanie bežnej skúsenosti ako nesymbolickej

Svoje výhrady voči inštrumentálnemu realizmu Labuda sumarizuje v Labuda (2014, 194). Ako prvú formuluje námietku, že inštrumentálny realizmus má „reduktívne chápanie bežnej skúsenosti ako nesymbolickej“. Táto námietka spočíva na nedorozumení, ktoré možno ľahko objasniť. Tvrdím, že matematika je založená na symbolickej skúsenosti, nechcem tvrdiť, že jedine matematika má prístup k symbolom. Tvrdím len to, že táto jej symbolická skúsenosť je *inštrumentálna*, teda je založená na nástrojoch symbolickej reprezentácie. Nástroje symbolickej reprezentácie sú systémy vecí vo vonkajšom svete, ktoré podliehajú prísnyim pravidlám manipulácie. To neznamená, že ostatné jazyky nemôžu používať symboly – voči poézii by to určite bola hlúposť tvrdiť. Matematika však má symbolickú skúsenosť zvláštneho druhu. Keď básnik chce, aby pršali slzy, nie je to problém. Keď však matematik chce, aby 7 a 5 nebolo 12, má problém. Nástroj symbolickej reprezentácie ho nepustí.

Rozdiel medzi jazykmi počtov, matematiky a fyziky na jednej strane a bežným jazykom (nech už to je čokoľvek), nerobia symboly, ale inštrumenty. Inštrumenty sú zdrojom rozdielu medzi bežnou skúsenosťou (ktorá môže byť symbolická) a skúsenosťou vo vede. V analytickej filozofii prevlá-

da tendencia jazyk vedy vykladať ako pokračovanie bežného jazyka, a vedu dávať do súvisu so zdravým rozumom. Do veľkej miery je to úspešná stratégia – nakoniec sme si na zvláštnosti vedy zvykli. To, že neustále letíme okolo Slnka rýchlosťou 30 kilometrov za sekundu (voči čomu sú vozy formuly 1 slimáci); to, že sily pôsobia na diaľku bez toho, aby ich niečo sprostredkovalo; alebo to, že elektróny dokážu preletieť dvomi štrbinami súčasne bez toho, aby preleteli buď jednou, alebo druhou – to sú ťažké zločiny proti zdravému rozumu. Veda je úspešná v ich zastieraní a vo zvyrazňovaní aspektov vedy, ktoré sa dajú pochopiť. PR vedcov by sme si však nemali pliesť s filozofiou vedy.

### 2.5. Záver

Na záver by som chcel uviesť bod, ktorý vedie k nedorozumeniam v chápaní inštrumentálneho realizmu u oboch doterajších kritikov. Tým je to, že inštrumentálny realizmus chápajú ako určitú jazykovú prax. Inštrumenty sú však mimojazykové predmety, predmety patriace do vonkajšieho sveta. Preto inštrumentálna prax je podobná skôr technologickej než lingvistickej praxi. Práve preto, že inštrumenty stoja mimo jazyk, môžu v jazyku matematiky hrať konštitutívnu úlohu. Matematika má jazyk, ale matematika (rovna ako fyzika) je zaujímavá tým, že jej jazyk je inštrumentálne ukotvený.

## 3. Jaroslav Peregrin

Napokon pristúpim ku kritike od Jaroslava Peregrina z jeho statí „Kvaszova filosofie matematiky medzi platonizmom a naturalizmom“ (pozri Peregrin 2010) a „Spory o realizmus, Hegel a jazyk(y) matematiky“ (pozri Peregrin 2012). Ako ukazuje rok vydania druhého Peregrinovho textu, trvalo mi viac ako dva roky, než som našiel odpoveď na jeho námietky. Pozícia, ktorú Peregrin zastáva, je v mnohom blízka tej, ktorú sa usilujem rozvíjať, preto som často pri odpovedi na námietky z jeho prvého textu v Kvasz (2011) siahol k hyperbole, čo veci nepomohlo.

### 3.1. O básnení a histórii

Kritizujúci pasáž môjho textu (ktorá je príkladom spomínanej hyperboly)

Je možné vybásniť si cestu vedúcu od nervového vzruchu až ku klasickej mechanike a v rámci tejto básne opísať, ako sa z praktík prirodzeného

sveta rodí formálny svet matematiky. Je možné veriť, že v prirodzenej skúsenosti sa stretávame s telesami newtonovskej mechaniky (s jej priestorom, časom a pôsobením – nech už je tým čokoľvek). Filozofické básnenie je však cesta, po ktorej sa nechcem vydať. (Kvasz 2011, 308)

Peregrin píše, že nerozumie, prečo by rozbor toho, ako sa z praktík prirodzeného sveta rodí formálny svet matematiky, musel byť básnivý (por. Peregrin 2012, 70). Problém vidím v tom, že na ceste od prirodzeného sveta k formálnemu svetu matematiky sa *meníme* my, a *mení* sa náš jazyk. Filozofickým básnením rozumiem žáner, pri ktorom si autor predstavuje jednotlivé objavy na ceste vedúcej k dnešku, pričom na bytosti dávnej minulosti premietne štruktúru nášho vedomia a základnú štruktúru nášho jazyka. Potom samozrejme nie je ťažké nájsť praktiky, z ktorých je možné svet matematiky odvodiť. Problém podľa mňa je však v tom, že zrod počtov v starovekom Egypte či zrod matematiky v antickom Grécku predstavovali predovšetkým premenu vedomia a jazyka. Zásadným problémom je to, ako si možno predstaviť vedomie, ktoré nie je schopné, pozerajúc sa na to, ako experimentátor vkladá do misky tri kamienky, vložiť do svojej misky rovnaký počet, respektíve ako sa vžiť do sveta človeka, ktorý nedokáže porozumieť deduktívnemu argumentu.

Majstrami filozofického básnenia boli Rousseau, Marx, Husserl, Quine alebo Brandom. Ak predpokladáme, že schopnosť počítať a schopnosť deduktívne myslieť patria k ľudskej prirodzenosti, tak pri zrode matematiky skutočne šlo iba o to, „kto prvýkrát tieto veci pomenoval“, ako o tom píše Kant. Podľa mňa však ide o pribásnenie kognitívnych a lingvistických schopností našim predkom. V uvedenej hyperbolickej pasáži sa pokúšam upozorniť na to, že na ceste k matematike existovali diskontinuity, ktoré problematizujú vyvodzovanie matematiky z empirickej praxe. Niet pochyb o tom, že euklidovská geometria *vyrástla* z praktických znalostí zememeračov, architektov a kartografov. Určite nám ju nepriniesli Mart'ania. Nie je však možné ju z týchto praktických znalostí *odvodiť*. Keby to možné bolo, museli by k tomu, čo symbolizuje Euklides, dospieť všade tam, kde existovalo rozvinuté zememeračstvo, architektúra a kartografia.

### 3.2. Nesamozrejmá vedy

Peregrin píše, že nerozumie tvrdeniu, podľa ktorého „problémom pragmatizmu je, že vedu považuje za niečo dané, a tým bagatelizuje jej nesamozrejmú“ (Kvasz 2011, 309). Podľa Wittgensteina na svete je *zázračné* nie

to, aký je, ale to, že je. Pragmatizmus sa pokúša vysvetliť, ako vznikla veda. Keď už vedu máme, môžeme vystopovať cestu, ktorá k nej viedla. Sú tu však dve otázky, ktoré musíme zodpovedať.

Prvou otázkou je to, ako sa mohlo *vo svete, v ktorom neexistovala veda* – a po väčšinu dejín nič takého ako veda neexistovalo – veda zrodiť. Nám veda pripadá ako čosi samozrejmé, ako danosť, a nie je ťažké spätne vystopovať cestu, ktorá k nej vedie. Vo svete, v ktorom žiadna veda neexistuje, je však prirodzené, aby ani naďalej nič takého ako veda neexistovalo. Väčšina civilizácií, vlastne všetky okrem našej, nič takého ako empirická veda nevytvorila. Preto pri úsilí vysvetliť vznik vedy musíme nájsť odpoveď na otázku, čím je naša kultúra jedinečná, a čím bolo jedinečné 17. storočie, vďaka čomu sa v nich zrodila veda. Prečo nie v Číne a prečo nie 14. storočie? Pragmatizmus na túto otázku nemá odpoveď.

Druhá a možno ešte zásadnejšia otázka znie, *či už skutočne máme vedu*, či sme neustrnuli na nejakom predstupni ako čínska matematika. Možno sa mylíme, keď newtonovskú empirickú prírodovedu stotožňujeme s vedou ako takou. Je otázne, či toto stotožnenie nie je omylom. Tento problém možno objasniť na príklade matematiky. Všetci, čo sme absolvovali strednú školu, sme nasiakli povinným nadšením pre Euklidovu geometriu. V podstate to je však úbohý predstupeň skutočnej matematiky. Antická matematika ustrnula v zajatí geometrického jazyka a nedokázala sa pohnúť ďalej. Skutočná matematika začína Descartom, Newtonom a Eulerom, ktorí oslobodili matematiku zo zajatia gréckeho strachu z nekonečna, pohybu a abstrakcie. Matematika nie je totožná s geometrickým predstupňom. Je možné, že naša veda je podobne ustrnutá, ako bola matematika v antickom Grécku a ešte stále čaká na svojho Descarta, Newtona a Eulera. Scenár ustrnutosti vedy je zrejme nepravdepodobný. Táto metafora však postačuje na to, aby sme si uvedomili, že je možné, že ešte stále nemáme skutočnú vedu, a v určitom radikálnom zmysle vlastne nevieme, čo je to veda.

Peregrin (2012, 72) píše, že pointou pragmatizmu je to, že sa všetko, vrátane povedzme matematickej teórie, stopuje k svojim počiatkom v ľudskom konaní. S tým možno súhlasiť, ale je nevyhnutné vysvetliť, ako je možné, že z konania egyptských, mezopotámských, mayských, ... ľudí sa žiadna matematika nezrodila. Konali Gréci inak? Podľa mňa vedľa konania, ktorého význam nijako nechcem znižovať, existujú ešte *forms uvedomenia*, spôsoby, akými určitá kultúra zachytáva, klasifikuje, konceptualizuje, uchováva a reflektuje svoju skúsenosť. Tie, zdá sa, nie sú redukovateľné na ko-

nanie. Ja nepopieram, že vedu vytvorili ľudia, a teda musela nejako vyrásť v kontexte ľudskej skúsenosti. Aby sme však mohli vysvetliť jej zrod, je potrebné opísať nielen všeobecný kontext, v ktorom zrod vedy prebehol, ale tiež vysvetliť, prečo prebehol len raz.

### 3.3. *Dialektické chápanie vývinu jazyka vedy*

V piatej časti svojej state Peregrin ponúka výklad inštrumentálneho realizmu ako dialektického chápania vývoja jazyka (pozri Peregrin 2012, 77-78). S jeho výkladom plne súhlasím a som rád, že zaradil to, čo sa mi nepodarilo vyjadriť vždy najjasnejšie, do kontextu, v ktorom to bude možno zrozumiteľnejšie viacerým čitateľom. Niekedy je nezrozumiteľnosť vyvolaná prehnaným zdôrazňovaním určitého aspektu, o ktorom nechcem, aby zanikol medzi ostatnými. Tak je to napríklad so zdôrazňovaním plurality jazykov matematiky, ktorým sa chcem jasne odlišiť od neopozitivistickej tézy o jednote jazyka vedy, či od Quineovej tézy bezošvej siete našich teórií. Peregrin má tiež pravdu v tom, že matematika nie je samsárou rôznych druhov jazykov či jazykových fragmentov, ktoré tu neustále víria, vymieňajú si miesta a opierajú sa jeden o druhý (pozri Peregrin 2012, 78). V každom období a v každej problémovej oblasti existuje obmedzený repertoár jazykov či fragmentov. Pre mňa je dôležité to, že to nie je jediný, monolitický jazyk. To je všetko.

### 3.4. *Prečerpávanie realistického obsahu*

Pri snahe vyložiť abstraktnejšie vrstvy matematiky realisticky som sa v stati Kvasz (2011) uchýlil k metafore „prečerpávania realistického obsahu aj do vyšších oblastí“. Peregrin, asi oprávnene, píše, že tejto metafore nerozumie (por. Peregrin 2012, 79). Ja si nástroje symbolickej či ikonickkej reprezentácie, napríklad dekadickú sústavu zápisu čísel v aritmetike a symbolický zápis polynómov v algebre, predstavujem ako analógiu k meracím prístrojom vo fyzike. Aritmetika je jednoduchší nástroj a jej realistický nárok je daný tým, že „to, čo meria“, je skutočné. Aritmetika pravdivo opisuje kvantitatívny aspekt rôznych reálnych situácií, teda napríklad to, že keď mám v jednom vrecku 3 mince a v druhom 2, tak na zistenie, koľko mincí mám v oboch vreckách, stačí uvedené čísla spočítať podľa princípov aritmetiky. Jazyk algebry si predstavujem ako jemnejší nástroj, ktorý dokáže v realite odhaliť súvislosti, ktoré ostávajú prostriedkami aritmetiky nerozpoznateľné.

Vzťah medzi jazykom algebry a aritmetiky má niekoľko aspektov. Jazyk algebry umožňuje vyjadriť a dokázať množstvo tvrdení o číslach, ktoré v jazyku aritmetiky odvodiť nedokážeme. Má teda väčšiu logickú a expresívnu silu. Na druhej strane však jeho vzťah k skutočnosti nie je taký priamy ako v prípade aritmetiky. Avšak tým, že čísla reprezentujú reálne súvislosti napríklad medzi predmetmi, a algebra umožňuje dokázať tvrdenia o číslach, majú tvrdenia algebry vzťah k realite. Tento sprostredkovaný vzťah som sa pokúsil vyjadriť metaforou o prečerpávaní realistického obsahu, v tomto prípade z aritmetiky do algebry. Samozrejme, algebra má veľkú časť svojho empirického obsahu nezávislú od aritmetiky. Časť „prečerpáva“ z geometrie, napríklad vo forme symetrií ornamentov, časť z fyziky, napríklad vo forme symetrií riešení diferenciálnych rovníc.

Algebru, na rozdiel od všeobecne rozšíreného názoru, nepovažujem za redukovateľnú na aritmetiku, pretože v jazyku aritmetiky tak, ako ho kvôli historickým súvislostiam chápem, neexistujú premenné. Pre mňa je aritmetika to, čo robili napríklad Pytagorejci v piatom storočí pred naším letopočtom. Je to historická vrstva jazyka matematiky, ktorá existovala predtým, než sa zrodil pojem neznámej. Preto napríklad princíp matematickej indukcie nepovažujem za aritmetický princíp – nikto z Pytagorejcov ho nepoužíval a v jazyku elementárnej aritmetiky je nevyjadriteľný. Ani aritmetiku však nemožno redukovať na algebru, lebo algebra ako reprezentačný nástroj aritmetiku už predpokladá.

### 3.5. Hranice medzi sprostredkovaním a konštitúciou

Ako ďalšiu námietku možno uviesť Peregrinovo tvrdenie, že „[k] tomu, aby človek vynásobil dve päťmiestne čísla, obvykle potrebujeme papier a ceruzku, z toho by však bol málokto ochotný vyvodit' záver, že násobenie je sprostredkované nástrojmi v nejakom natoľko zásadnom zmysle, aby to mohlo opodstatňovať nejaké závery o apriórnej či aposteriórnej povahe matematiky“ (Peregrin 2010, 74). Keď vezmeme najmenšie päťmiestne čísla, teda  $10\,000 \times 10\,000$ , tak výsledok je  $100\,000\,000$ . Predpokladajme, že máme kmeň, ktorý nemá žiaden symbolický nástroj na reprezentovanie čísel, a počíta pomocou fazuliek. Náčelník kmeňa sa u gringov stavil o demižón rumu, že jeho kmeň dokáže vynásobiť dve čísla, ktoré gringovia zapisujú pomocou toľkých znakov ako má chlap prstov na jednej ruke. Urobí to tak, že za dedinou dá splaniť pole  $100$  krát  $100$  metrov. Zoberie vrece, do ktorého si nechá odpočítať  $10\,000$  fazuliek, dá nakresliť rovnú čiaru a v centimetrových odstupoch dá na ňu umiestniť fazuľky z vreca. Potom

urobí kolmicu dlhú 100 metrov a aj na tú nechá v centimetrových odstupoch umiestniť fazuľky. Nariadi členom kmeňa, aby doplnili pole do štvorcovej siete fazuľiek. Keď to urobia, nechá všetky fazuľky pozametat' na kopu, naložiť na osly a odniesť do krčmy ako výsledok násobenia. To je všetko pekné a zdanlivo to podporuje Peregrinovú tézu o banalite násobenia prirodzených čísel, ale ak budeme predpokladať, že polozenie jednej fazuľky trvá sekundu, bude poukladanie 100 000 000 fazuľiek trvať viac než tri roky (1 rok má  $3,15 \times 10^7$  sekúnd). Samozrejme, na ukladaní fazuľiek môže robiť niekoľko ľudí súčasne, ale aj keby ich bolo 100, stále by to trvalo 10 dní pri práci vo dne i v noci. 100 ľudí by si asi prekážalo, takže realistický odhad časovej náročnosti násobenia dvoch päťciferných čísel čatou negramotných počtárov je zhruba päť mesiacov.

V rímskych číslach by už násobenie päťciferných čísel išlo o niečo lepšie, ale stále to nie je nič príjemné. Na zápis päťciferného čísla potrebujeme v rímskej notácii v priemere desať znakov. Keďže násobí sa každý s každým, dostaneme zhruba 100 znakov výsledku, ktoré treba pozlučovať (desiatky z desiatkami, stovky so stovkami, atď.).<sup>10</sup> A vypočítať pomocou rímskych čísel  $\pi$  na 60 desiatinných miest (ako to urobil Euler) už pripomína úsilie nášho náčelníka. Preto si skutočne myslím, že násobenie je zásadným spôsobom sprostredkované nástrojmi symbolickej reprezentácie. To, že sme si zvykli na arabské čísla, v nás vyvoláva pocit, že násobenie je jednoduché. Podľa mňa určite nie je.

#### 4. Inštrumentálny realizmus a Kantovo dedičstvo

Ako ukázali predošlé analýzy, inštrumentálny realizmus je v úzkom vzťahu ku Kantovej filozofii. Odkaz na Kanta sa vyskytol prakticky v každej z uvedených kritik. Podľa môjho názoru možno celú situáciu uchopiť tak, že Kant je objaviteľom *sprostredkovaného charakteru poznania*. Tento objav mu umožnil zásadným spôsobom premeniť diskusiu v oblasti epistemológie medzi empirizmom a racionalizmom. Kým racionalizmus a empirizmus sa pokúšali poznaniu porozumieť ako vzťahu medzi realitou a jej obrazom vo

---

<sup>10</sup> Čitateľ si môže vyskúšať v rímskych číslach vynásobiť povedzme  $72\,583 \times 31\,527$ , aby pochopil, o čo ide. A keby sme namiesto násobenia dvoch päťmiestnych čísel pomocou rímskych čísel skúšali s ich pomocou deliť napríklad  $6\,478\,952\,136 : 28\,794$ , tak je to ešte horšie. Doporučujem, aby si to čitateľ vyskúšal, a potom sa vrátil k úvahám o apriórnosti aritmetiky.

vedomí, Kant medzi tieto dva póly vložil zmyslovosť s jej formami. Problém s Kantovým výkladom poznania je však v tom, že formy nazerania sú subjektívne. Síce ich máme všetci rovnaké, ale aj tak k štrukturácii vnemov dochádza v privátnej sfére subjektu, neprístupnej ostatným.

Putnamov interný realizmus možno chápať ako pokus, v ktorom za sprostredkujúci článok v procese poznávania *vezme namiesto foriem zmyslovosti pojmové schémy*. Tým diskusiю prenáša zo subjektívnej roviny štruktúry vnímania na intersubjektívnu rovinu štruktúry pojmových schém. Putnamov prístup je prít'azlivý aj z toho dôvodu, že namiesto vrozených apriórnych foriem zmyslovosti má kultúrne podmienené pojmové schémy. Preto Putnam na rozdiel od Kanta dokáže vysvetliť vznik neeuclidovskej geometrie či teórie relativity. Avšak, hoci pojmové schémy prekonávajú medze subjektivity chápanej ako druh privátnosti (subjektívne je to, čo je prístupné jedine subjektu), stále ešte ostávajú v zajatí subjektivity chápanej ako protipólu telesnosti (subjektívne je to, čo sa odohráva vo vedomí, ako protipólu telesného).

Inštrumentálny realizmus je ďalším posunom v interpretácii Kantovho objavu sprostredkovaného charakteru poznania, pri ktorom *namiesto pojmových schém berieme inštrumentálnu prax*. Táto prax je, samozrejme, intersubjektívna podobne ako pojmové schémy. Ako jazyk tak aj inštrumentálna prax je súčasťou ľudskej kultúry. Je však objektívna ešte v ďalšom zmysle, než aký ponúka Putnam. Inštrumenty na rozdiel od pojmových schém sú fyzické premety, sú súčasťou externej reality.<sup>11</sup>

Inak povedané, spolu s Kantom verím, že geometria má určitý aspekt, ktorý má pôvod v nás. Nedomnievam sa však, že sú ním *formy nazerania* (t. j. nedomnievam sa, že Kant mal pravdu, keď tvrdil že „veci o sebe“ sú mimo priestor a čas – podľa mňa priestor nie je štruktúra, ktorú skúsenosti vtlačajú schémy našej zmyslovosti, ale sama realita má geometrickú štruktú-

---

<sup>11</sup> Putnamov interný realizmus možno vnímať ako *obrat k jazyku* v rámci kantovského prístupu k epistemológii. Ak prijmeme tento pohľad, potom inštrumentálny realizmus vychádza ako *pragmatický obrat* v tejto oblasti. Peregrin mal teda od začiatku pravdu, keď v inštrumentálnom realizme videl postoj príbuzný pragmatizmu. Ja som mu dlho nerozumel, lebo som sa k inštrumentálnemu realizmu dopracoval takpovediac „zvnútra“, z filozofie matematiky, bez akejkoľvek inšpirácie pragmatizmom. Nechápal som, prečo ma radí k pragmatizmu. Až pri čítaní Bánovského kritiky mi svitlo, že to, o čo Peregrinovi ide, nie je inšpirácia pragmatizmom, ale vec sama, teda zasadenie epistemológie do kontextu konania. A v tomto ohľade je inštrumentálny realizmus pragmatický.



ru).<sup>12</sup> Geometriu teda nepovažujem za vrodenu štruktúru našej zmyslovosti, a preto akceptujem možnosť viacerých geometrií. V tomto nasledujem Putnamov interný realizmus a jednotlivé geometrie viažem na *formy jazyka*, nie na formy nazerania. To otvára možnosť interpretovať dejiny geometrie práve ako vývin týchto foriem (pozri Kvasz 2008, 2.1 kap.). Môj výklad dejín geometrie však nekončí u pojmových schém či foriem jazyka, ale ide ďalej vyslovením tézy, že jazykový rámec syntetickej geometrie je konštituovaný určitou *inštrumentálnou praxou*. Sled inštrumentálnych praxí je opísaný v prvej kapitole *Patterns of Change* (pozri Kvasz 2008). Takže celý vývin syntetickej geometrie s jej *rôznymi formami jazyka* (od *perspektivistickej* až po *integratívnu*) sa odohráva v *jedinom inštrumentálnom rámci* konštrukcií pomocou pravítka a kružidla. Je však dôležité si uvedomiť, že základné prvky tejto inštrumentálnej praxe, teda kružidlo a pravítko, sú fyzické predmety, a tak sa príslušná prax odohráva vo vonkajšom svete.

Na každú inštrumentálnu prax nadväzuje vývin pojmových schém či foriem jazyka, ktoré predstavujú etapy v postupnej asimilácii skúseností získaných v rámci príslušnej inštrumentálnej praxe. Keď človek pracuje dlho v *danej inštrumentálnej praxi* používajúc *pevný pojmový rámec* na výklad výsledkov objavených v rámci tejto praxe, po čase si na príslušný rámec do tej miery zvykne, že základné princípy tohto pojmového rámca sa mu začnú javiť ako samozrejmé a vytvorí si zodpovedajúcu *formu nazerania*. To znamená, že inštrumentálny realizmus dokáže vyložiť pôvod Kantových foriem nazerania ako návyku na určitý spôsob výkladu (či spôsob *videnia ako*) výsledkov určitej inštrumentálnej praxe. Verím, že napriek tomu, že Kantovu tézu o sprostredkovanosti poznania kotvím v inštrumentálnej praxi, teda v niečom, čo je subjektu externé, táto pozícia si napriek tomu uchováva dostatok kantovských motívov, aby mohla byť vnímaná ako interpretácia Kantovej filozofie. Mám na mysli Kantovu tézu, že človek nachádza vo svete zákony,

---

<sup>12</sup> Ako dokladá každý motocyklista, ktorý sa zabil nárazom o strom. Je jedno, aké formy nazerania štruktúrovali jeho zmyslovosť. Nárazom o strom, teda geometrickým faktorom incidencie určitej krivky a určitej plochy, všetko štruktúrovanie ustalo. A geometria vypínania zmyslovosti je geometriou nekantovského druhu. Týka sa tela, a nie zmyslovosti. Je jedno, čo motocyklista vidí, jeho zmyslovosť sa vypne podľa zákonov geometrie deformácií lebky a geometrie šírenia tlakovej vlny v mozgovej hmote. Je to privátna geometria. Pre nás sa náraz motocyklistu o strom odohráva vo sfére zmyslovosti. Pre motocyklistu však nie. Táto telesná geometria je východiskom inštrumentálneho realizmu. Musíme pochopiť, ako sa zmyslové orgány tela vnímajú navzájom.

ktoré do sveta sám vložil. Môj výklad tejto situácie je omnoho slabší než u Kanta, ale dúfam, že je ešte stále dosť kantovský.

Neverím, že svet „o sebe“ je bez geometrickej štruktúry a že by geometrickú štruktúru svetu vtlačali až formy našej zmyslovosti. Svetu možno vtlačiť celý rad rôznych geometrických štruktúr, takže geometrická štruktúra (intersubjektívneho) sveta závisí skôr od pojmovej schémy, či presnejšie od formy jazyka, v ktorom budujeme geometriu, než od zmyslovosti. Lobačevskij vytvoril jazyk s novou formou a táto nová forma jazyka mu umožnila vybudovať neeuclidovskú geometriu. Výklad geometrie ako konštituovanej jazykom je ešte stále kantovský. Rozdiel je len v tom, že geometrickú štruktúru vtlača svetu namiesto foriem nazerania jazyk.

To však stále ešte nie je celý príbeh, lebo podľa inštrumentálneho realizmu sú formy jazyka ukotvené v inštrumentálnej praxi. Konštrukciu v inštrumentálnej praxi tak nahrádzame konštruovanie pojmov v nazeraní, ktorým Kant odlišoval matematiku od filozofie. Táto inštrumentálna prax je „externá“, prebieha pomocou manipulácií s fyzickými predmetmi. Preto inštrumentálny realizmus nie je druhom interného realizmu a miera, do akej predpisujeme realite jej zákony, je omnoho slabšia než u Kanta. Dúfam však, že je dostatočne silná, aby inštrumentálny realizmus odlišila od bežného empirizmu, ktorý si vzťah ku skutočnosti predstavuje ako čosi bezprostredné. Keď tvrdím, že inštrumenty „predpisujú“ skutočnosti jej zákony (myslí sa tým intersubjektívna skutočnosť, ako bola zavedená v kapitole 1.1), nemôže to znamenať presne to, čo si pod tým predstavoval Kant. Podľa Kanta svet, aký je „sám o sebe“, nemá geometrickú, temporálnu a kauzálnu štruktúru. Podľa inštrumentálneho realizmu svet v zmysle objektívneho pojmu reality má geometrickú, temporálnu a kauzálnu štruktúru. Keď veda túto štruktúru poznáva, vidí z nej iba tú časť, ktorú umožnia uvidieť inštrumenty. Preto možno povedať (a som presvedčený, že toto je objektívne platný aspekt Kantovej teórie), že pomocou inštrumentov *do sveta vkladáme* raster, teda mieru rozlíšenia, určujúcu, ktoré zákony *vo svete nájdeme*. Teda to, čo vo svete „nájdeme“, je zásadným spôsobom určené tým, čo sme do sveta „vložili“. Je to však určené nie tak, že svet by nemal zákony a tie boli doňho vložené až človekom. Je to skôr tak, že svet má veľké množstvo rôznych zákonov, determinujúcich prírodné dianie na mnohých škálach presnosti. To, čo vložíme, je škála, a to, čo dostaneme, sú zákony platné na tejto škále. Tieto zákony platia v zmysle objektívneho pojmu reality a veda ich ako také poznáva. V zmysle intersubjektívneho, čiže kultúrne determinovaného pojmu reality sú však zákony vo svete nachádzané ako odraz toho, čo sme vo forme inštrumentov do sveta vložili.

## PodĎakovanie

Príspevok vznikol v rámci *Fellowship Jana Evangelisty Purkyně* na Filozofickom ústave Akadémie vied Českej Republiky v Prahe.

## Literatúra

- BÁNOVSKÝ, J. (2014): Some Notes on Instrumental Realism. *Organon F* 21, č. 2, 237-247.
- KVASZ, L. (1997): Why Don't They Understand Us? *Science and Education* 6, 263-272.
- KVASZ, L. (2004): Epistemologické otázky fyziky: od antinómií čistého rozumu k expresívnym medziam jazyka. *Organon F* 11, č. 4, 362-381.
- KVASZ, L. (2005): Epistemologické otázky modernej fyziky. *Organon F* 12, č. 1, 40-61.
- KVASZ, L. (2008): *Patterns of Change. Linguistic Innovations in the Development of Classical Mathematics*. Basel: Birkhäuser.
- KVASZ, L. (2009): Matematika a skúsenosť. *Organon F* 16, č. 2, 146-182.
- KVASZ, L. (2010): Penelope Maddy medzi realizmom a naturalizmom. *Filozofia* 65, 522-537.
- KVASZ, L. (2011): Matematika a skutočnosť. *Organon F* 18, č. 3, 303-330.
- KVASZ, L. (2013): *Zrod vedy ako lingvistická udalosť. Galileo, Descartes a Newton ako tvorcovia jazyka fyziky*. Praha: Filosofia.
- KVASZ, L. (2014): Thalétova matematika v zrkadle Galileovej fyziky. *Filozofický časopis* 62, č. 5, 643-659.
- LABUDA, P. (2013): Priamočiary realizmus a jeho pozícia v rámci sporu realizmu a anti-realizmu. *Organon F* 20, Mím. č. 1, 64-78.
- LABUDA, P. (2014): Inštrumentálny realizmus, ontológia rozlíšení a problém ontologického statusu inštrumentov. *Organon F* 21, č. 2, 180-197.
- PEREGRIN, J. (1999): *Význam a štruktúra*. Praha: Oikoymenh.
- PEREGRIN, J. (2010): Kvaszova filosofie matematiky medzi platonizmom a naturalizmom. *Organon F* 17, č. 1, 71-80.
- PEREGRIN, J. (2012): Spory o realizmus, Hegel a jazyk(y) matematiky. *Organon F* 19, č. 1, 66-83.

Jaroslav Peregrin: *Jak sme zkonstruovali svoju vlastnú mysl*  
Praha: Dokořán 2014, 164 strán

Analytického filozofa, logika Jaroslava Peregrina netreba slovenskej akademickej verejnosti osobitne predstavovať, lebo jeho knihy, preklady a aj state venované otázkam filozofie jazyka, analytickej filozofii a sémantike nepochybne predstavujú intelektuálny prínos do česko-slovenského filozofického a kultúrneho priestoru. Peregrin je uznávaným a rešpektovaným autorom, ktorý sa nevyhýba ani polemickému žánru, napríklad aj na stránkach *Organonu F* sa so zánietením venoval kritike stúpcov logickej sémantiky typu TIL. Peregrin disponuje okrem erudície, kultivovanosti aj zriedkavým darom, dokáže písať o odťažitých a suchých akademických témach ľahkým perom.

Tento dar naplno rozvinul vo svojich popularizujúcich monografiách *Filozofie pro normální lidi* (2008) a *Člověk a pravidla* (2011), ktorých jazyk nezaťažený odbornou terminológiou umožnil širší akčný rádius a oslovil širšie publikum než číra akademická publikácia. Poslednou knižkou tohto druhu je recenzované dielo s názvom *Jak sme zkonstruovali svoju vlastnú mysl*. Autor nepredkladá a neskúma súčasné koncepcie filozofie mysle, rozličné viac či menej sofistikované pokusy objasniť vzťah mysle a tela, ale prezentuje pohľad na myseľ ako na entitu síce reálnu, ale reálnu v inom zmysle, než sú priestoročasové veci. Hlavný nedostatok aj našich rudimentárnych intuícií (s. 36) o myšli vidí v dualistických karteziánskych predstavách o myšli ako o nejakom vnútornom priestore, niečom, v čom sa odohráva pociťovanie, myslenie, uvažovanie, prežívanie, ktoré sami na sebe pozorujeme a reflektujeme. Zámer knihy formuluje Peregrin takto:

My v této knižce chceme prozkoumat některé jeho alternativy; a zejména chceme ukázat, že ten obrázek mysli, který se nám takto vnucuje, je něčím, co jsme si sami vytvořili, a pak jsme uvěřili, že to není náš výtvor, ale něco, co objevujeme. (s. 41)

Hoci sa Peregrin nevenuje prehľadu teórií mysle, z jeho tematizovania a rozvíjania problematiky možno odvodiť, na aké prístupy a koncepcie jeho kniha reaguje; zrejme je to hlavne v štvrtej kapitole s názvom „Behaviorizmus a kognitívni revolúce“ (s. 73-100). Okrem úvodu, záveru a predslovu s vysvetlením a poďakovaním, sa obsah knihy člení do piatich kapitol „Co je to myšlenka“, „In-

trospekce?“, „Behaviorizmus a kognitívni revoluce“, „Jak sme (asi) zkonstruovali mysl“, „Myšlení a pravidla“. Kniha sa vyznačuje aj pôvabnými a vtipnými ilustráciami od Fritza Kahna, ktoré vhodne dopĺňajú text.

Peregrinov prístup k povahe mysle a mentálnemu je ovplyvnený davidsonovsko-dennettovskou perspektívou, na čo nadväzujú Sellarsove idey (mýtus o Jonesovi, pojem pravidla, normatívnosť ľudskej existencie, implicitnosť pravidla); predovšetkým títo myslitelia plus Wittgenstein tvoria pôdorys Peregrinových analýz a reflexií. Východiskom je opis stratégií, ktoré sa uplatňujú pri hľadaní odpovede na otázku, zdanlivo banálnu, čo je myšlienka? Peregrin spochybňuje našu intuíciu o bezprostrednej istote vlastnej mysle a v nej prebiehajúcich udalostiach ako fakticky iluzórnou. Po odmietnutí perspektívy prvej osoby ako základu poznania vlastnej mysle a nástroja detegovania mysle iných, sa skúma povaha a podstata mysle, pričom sa akcentuje potreba (prírodovedeckého postupu a eliminácie magickej teórie mysle, ktorá v nej vidí osobitnú substanciu odlišnú od tela, ale nejako s ním prepojenú. Možnosť, že myseľ je číra ilúzia, tiež predstavuje alternatívu a modifikovanú umiernenějšíu verziu ponúka Peregrin svojou obhajobou behaviorizmu. Peregrin pozitívne hodnotí ambície behaviorizmu blokovať magickú teóriu mysle a tzv. kognitívnu revolúciu posudzuje z perspektívy, podľa ktorej priniesla vzostup nie-vedeckých mentalistických teórií mysle, hoci pripúšťa, že „[I]dem, kteří budují systémy umělé inteligence, nemusí na teoriích mysli, o které se opírají, tak moc záležet, ale jde-li nám o *filosofii* mysli, je pro nás tato otázka klíčová“ (s. 99). Dilema, či naše mentálne stavy, pocity, myšlienky sú fyziologické udalosti, či sú to funkcionálne stavy mozgu, alebo sú to konštrukty interpretátora sa rieši v piatej kapitole; aby sa demonštrovalo, že myseľ je síce konštrukt, ale nie fikcia. Tento konštrukt sa vyznačuje spoločensko-historickým rozmerom a objasňuje sa prostredníctvom hypotézy tzv. Sellarsovho mýtu o Jonesovi, ktorý vynájde a presadí nový spôsob hovorenia a správania a transponuje sémantický diskurz do mentálneho diskurzu. Na podoprenie toho, že myseľ je síce reálna, ale inak než materiálne objekty, že ju na sebe a v sebe neobjavujeme, ale konštruujeme, sa spomína aj objav tzv. zrkadlových neurónov, t. j. schopnosť rozpoznať, že robím to, čo iní, je zabudovaná na neurologickej báze. Neodmysliteľnou zložkou mýtu o Jonesovi je to, že poznanie vlastnej mysle je odvodené od poznávania mysle iných. Peregrin vcelku sympatizuje s modulárnou koncepciou mysle a uvádza stanovisko Petra Carruthersa (ISA – interpretatívno-zmyslový prístup), podľa ktorého disponujeme aj modulom teórie mysle, ktorý sa evolučne sformoval pre potreby komunikácie.

Peregrin teda vo všeobecnosti ponúka obhajobu stanoviska, že v priebehu kultúrnej evolúcie sme inštitucionalizovali diskurz o mysli ako o vnútornom priestore, ktorého prostredníctvom vnímame externý svet. V záverečnej kapitole

sa tematizuje problematika pojmového myslenia, predkladá sa stručný historický exkurz s akcentom na chápanie pojmu u Locka a Kanta, pričom sa Peregrin pokúša ukázať, že pre jazyk, ktorý máme, je nevyhnutná logická štruktúra ako priestor nezlučiteľnosti a vyplývania. Pojmy sa chápu ako entity vytvorené pravidlami hry na uvádzanie a vyžadovanie dôvodov. Mysel je skutočnosťou presahujúcou prírodnú realitu; „je realitou, ktorá má inštitucionálny pôvod, realitou, ktorou jsme do její podoby vytvarovali inštitucionalizáci určitých diskurzívnych a interpretačných praktik“ (s. 147). Podľa Peregrina konštitúciu našej mysle treba chápať v súvislosti s tým, ako sa z človeka stala normatívna bytosť, podliehajúca nielen prírodným zákonom, ale aj pravidlám ľudskej spoločnosti.

Je iste možné, ba žiaduce, diskutovať o viacerých formuláciách Jaroslava Peregrina v tejto knihe, napríklad o logickej aj epistemologickej prioritě jazyka pred myslením, o tom, ako to v jeho koncepcii vyzerá s intencionalitou a reprezentáciou, aký je vzťah medzi zmyslovým vnímaním a abstraktným myslením, ako je možná intersubjektívna zdieľaných pojmov, ktoré nie sú abstraktné entity, čo s ontologickým nominalizmom, ktorý figuruje v pozadí, ako sa pravidlá stávajú explicitnými, ako je pravidlo implicitne prítomné v správaní atď. Neduchy behaviorizmu vyniknú, ak porovnáme Peregrinovu knihu s dielom *The Mechanical Mind* z pera Tima Cranea.

Napriek týmto poznámkam nemožno publikácii uprieť konzistentnosť a každopádne ide o záslužnú prácu, ktorá ide proti prúdu a nastoľuje mnohé otázky. Jej popularizačný ráz zaiste osloví nielen profesionálnu, filozofickú, ale aj širšiu kultúrnu komunitu, ktorej problematika mentálneho a mysle sveta nie je cudzia. Kniha dobre poslúži aj pri výučbe a siahnuť po nej by mali aj doktorandi/ky.

Tatiana Sedová

tanasedova@gmail.com

## Spomienkový seminár na počesť Pavla Tichého

Od smrti geniálneho českého logika a filozofa Pavla Tichého (18. 2. 1936 – 26. 10. 1994), zakladateľa Transparentnej intenzionalnej logiky (TIL), uplynulo už 20 rokov. Pri príležitosti tohto významného výročia sa pod záštitou Katedry filozofie Západočeskej univerzity v Plzni konal 30. 10. 2014 spomienkový odborný seminár. Ústrednou témou bol, samozrejme, Tichý – a všetko to, čo nás v jeho diele najviac inšpirovalo či provokovalo. Roly organizátorky sa zhostila L. Dostálová (treba poznamenať, že bezchybne). Na seminári vystúpilo s príspevkom viacero priaznivcov Tichého TIL: P. Materna, M. Duží, J. Raclavský, F. Gahér, L. Dostálová, M. Kosterec a D. Glavaničová. P. Cmorej sa, žiaľ, nemohol zúčastniť, no zaslal krátky príspevok, ktorým sme slávnostne otvorili seminár.

Príspevok P. Cmoreja niesol názov *Sú intenzie denotátmi empirických výrazov?* Je známe, že v TIL sú rozpracované dve koncepcie toho, o čom hovoria empirické výrazy. Podľa prvej z nich sú to hyperintenzie (konštrukcie) a podľa druhej intenzie (funkcie definované na možných svetoch a časoch). Cmorejov príspevok ukázal, že obe koncepcie majú nezanedbateľné výhody, čo priam znemožňuje urobiť definitívne rozsúdenie sporu medzi nimi v prospech jednej z nich.

Nasledoval príspevok P. Maternu s názvom *Proč významy ve smyslu Fregova Sinn nemohou být množinové objekty.* Významy nemôžu byť množinové objekty (a teda ani intenzie), pretože pre takéto objekty platí princíp extenzionality. Keby sme významy chápali takto, nevedeli by sme vysvetliť, ako môžu dva významy determinovať jeden objekt a napriek tomu byť odlišné. Tichého hyperintenzie nie sú množinovými entitami – sú to štruktúrované entity, procedúry, a je zřejmé, že pre ne neplatí princíp extenzionality. Ukazuje sa, že ako významy v zmysle Fregeho *Sinn* (spôsoby danosti denotátu) možno chápať práve Tichého konštrukcie.

V tematickej nadväznosti na Maternov príspevok vystúpila M. Duží s prednáškou *Procedurální sémantika.* Práve procedurálna sémantika je podľa nej najprevratnejšou črtou Tichého TIL (s čím možno len ťažko nesúhlasiť). Vo svojom príspevku zdôvodnila tézu, že sa učíme, komunikujeme a myslíme v pojmoch (chápaných ako štruktúrované procedúry). Pojmy sú preto centrálné pre ľudskú komunikáciu. Na podporu tejto tézy analyzovala rôzne spôsoby komunikácie, pričom zdôraznila ich spoločný procedurálny charakter. Na záver pouká-

zala na určité problémy, s ktorými sa musí takáto koncepcia vyrovnat', ale – ako je to v TIL dobrým zvykom – aj na ich možné riešenia. Problém práce s procedúrami v hyperintenzionálnych kontextoch rieši Tichého substitučná metóda, problém identity procedúr (vy)rieši relácia procedurálneho izomorfizmu.

Ďalej nasledovala prezentácia J. Raclavského s názvom *Dva standardní a dva modální logické čtverce: analýza v TIL*, ktorou reagoval na aktuálne prebiehajúce diskusie týkajúce sa známeho logického štvorca. Raclavský ukázal, že technický aparát TIL možno aj v tomto smere veľmi plodne využiť. TIL jednak dokáže vystihnúť existenčný import, jednak poskytuje aparát pre explicitnú analýzu skrytej modaloty. Raclavský vo svojom príspevku analyzoval štyri rôzne čítania logického štvorca a poukázal na to, že každý z nich fixuje iné inferencie.

Dalším prezentujúcim bol F. Gahér s príspevkom *Zdroje logicko-sémantických výskumov niektorých problémov v Tichého diele*. Venoval sa najmä dvom problémovým oblastiam, no naznačil aj tretiu. Konkrétnejšie, išlo o oblasti, ku ktorým mal Tichý rozporuplný či dokonca až skeptický postoj. O prvej z nich – jednotliviny verzus (holé) individuá – sa v TIL dlho diskutovalo. Čo sú jednotliviny, čo sú individuá a aký je medzi nimi rozdiel? Má zmysel medzi nimi rozlišovať? Zdá sa, že dáva dobrý zmysel odlišiť hmotné jednotliviny, ktoré môžu vznikat' a zanikat', a triviálne existujúce holé individuá. Druhá oblasť bola spomenutá len v náznaku: anafora. Tichého postoj k skúmaniu anafory bol priam odmietať – jeho nasledovníci však vytyšili, že TIL má čo povedať aj v tejto oblasti. A napokon, treťou spomenutou pozoruhodnou oblasťou je deontická logika. Budovanie preskriptívnej deontickej logiky Tichý odmietal (no nepopieral možnosť deskriptívnej deontickej logiky). Tichého nasledovatelia ukázali, že TIL vie predsa len zaujímavo prispieť do oboch spomínaných verzii deontickej logiky. Na záver príspevku F. Gahér načrtol vlastnú koncepciu preskriptívnej deontickej logiky.

L. Dostálová sa vo svojej prednáške venovala náročnej a dlho diskutovanej problematike sémantiky vlastných mien a existencie. Upozornila na rozdiel medzi vlastnými menami z gramatického a logického hľadiska. V TIL sa často tvrdí, že napríklad „Pegas“ označuje individuovú rolu, niečo, čím individuum môže byť – nie vlastné meno, pretože neexistuje individuum, ktoré by bolo týmto menom pomenované. „Pegas“ však je z gramatického hľadiska vlastným menom a navyše, keby Pegas existoval, tento výraz by fungoval ako vlastné meno, nie ako individuová rola.

Predposledný príspevok s názvom *Formalizácia TIL* prezentovali D. Glavaníčová a M. Kosterec. Porovnali prístup TIL s prevládajúcim prístupom iných formálnych logík a poukázali na rozdiely medzi nimi. Spôsob, ako je systém TIL vybudovaný, je vzhľadom na iné formálne logiky neštandardný a vyznačuje sa určitými nevýhodami. Preto naznačili možný spôsob, ako TIL zaviesť štan-



dardnejším spôsobom a ilustrovali to na príklade formalizácie fragmentu TIL pre výrokovú logiku nad totálnymi propozíciami. Naznačili, že analogickým spôsobom by bolo možné vybudovať rôzne zaujímavé fragmenty TIL, čím by sa mohla otvoriť cesta k TIL aj pre širšie publikum (formálnych) logikov.

Bohatý program završil M. Kosterec s témou *Parcialita v TIL*. Parcialita je ďalším z množstva náročných technických problémov, ktorým sa v TIL nevyhýbame, ale usilujeme sa ich riešiť. Prijatie parciálnych funkcií vedie k určitým komplikáciám. Niektoré redukcie známe z iných lambda kalkulov nie sú v TIL všeobecne platné a ani zákony klasickej výrokovkej logiky nemožno prijať bez určitých protiopatrení. Zvyšná časť príspevku sa venovala podivným objektom, ktoré prijatie parciálnych funkcií vpúšťa do ontológie TIL – degenerovaným funkciám, t. j. funkciám, ktoré nie sú definované na žiadnych argumentoch.

Príspevky boli veľmi podnetné a vyvolali búrlivé diskusie, ktoré bolo naozaj ťažké zastaviť. Opäť sa potvrdilo, že Tichého logika je (najmä, no nielen v Čechách a na Slovensku) veľmi živá, vplyvná, inšpiratívna a s nehnúcim nadšením neustále rozvíjaná. S pribúdajúcim počtom stúpcov postupne pribúda aj množstvo preskúmaných oblastí, vyriešených problémov a zaujímavých teórií.

Daniela Glavaničová

dada.baudelaire@gmail.com

## Modal Metaphysics: Issues on the (Im)Possible II

In October 15-16, 2014 the Institute of Philosophy of Slovak Academy of Sciences, Slovak Philosophical Society and Slovak Metaphysical Society organized the second *Modal Metaphysics: Issues on the (Im)Possible* conference. Again, the conference took place in Bratislava and hosted speakers from all around the world. In contrast with its 2013's predecessor,<sup>1</sup> the conference featured several quite important changes. Firstly, except keynote addresses, the conference was divided into two parallel sessions. Secondly, we announced call for papers instead of call for abstracts what pave the way for the third change: selected papers were pre-read and consequently commented by participants.

After an official opening by the director of the Institute of Philosophy and a frank supporter of such activities, prof. Tibor Pichler, the conference split into two sessions. The first pair of talks was given by Manuel Rebuschi and Dusko Prelevič entitled *Deontic Conventionalism: A Conceptualist Account of*

---

<sup>1</sup> See *Organon F* 21, No. 1, 138-139 for a full report.

*Modalities and Modal Rationalism and Modal Empiricism: A Comparison* (commented by Benoit Gaultier), respectively. Daniel von Wachter's *Distinguish Possibility from Consistency* (commented by Steve Steward) and Luke Malik's *Why One Can't Imagine the Impossible* (commented by Plato Tse) prepared a field for the first invited speaker: Takashi Yagisawa. His *S4 to 5D* proposed yet another defence of axiom S4 preserving the absoluteness of possibility, while using objects as extended not only in physical space-time but in logical space too. Next hour belonged to *The Counterfactual Account of Modal Knowledge and the Problem of Constitutive Facts* (commented by Alexandre Billon) by Daniel Dohrn and *Haecceitism and Actuality in Counterpart Theory* (commented by Alessandro Torza) by Michael De. Toby Lovat's *The Principle of Unreason, Facticity and the Law of Non-Contradiction* and Alexandre Billon's *Perspectives and Possibility* followed by Lukas Skiba's *The Modal Fictionalist's Story-Operator, Conditionals, and Incompleteness* (commented by Daniel Dohrn) and Ádám Tamás Tuboly's *Quine and Quantified Modal Logic – Against the Received View* (commented by Janine Reinert) made an excellent end of the first day.

The second day of the conference commenced with a dual *Essence and Impossibility: Ya Shouldn'ta Couldn'ta Wouldn'ta* given by Steve Steward (and commented by Nathan Wildman) and *Williamson on Thought Experiments and Metaphysical Knowledge* by Benoit Gaultier (with Luke Malik as a commentator). Zsófia Zvolenszky's *Artifactualism and Authorial Creation* (commented by Ádám Tamás Tuboly) and Janine Reinert's *Expressive Limitations in Hybrid Approaches to Possible and Impossible Worlds* (commented by Michael De) followed by Anthony Dardis's *Property Instrumentalism* (with Steve Steward as a commentator) and Alessandro Torza's *Speaking of Essence* (commented by Zsófia Zvolenszky) preceded the second invited talk entitled *The Modal Status of Laws: In Defence of a Hybrid View*. In it, Tuomas Tahko proposed a metaphysical view according to which there are both necessary and contingent laws. The next pair of talks entitled *Evaluating Wiggins's Argument for Sortal Essentialism* and *Is Lewis Cotenable with Goodman?* were given by Nathan Wildman and Vladan Djordjević (in that order) featuring Anthony Dardis and Duško Prelevič as commentators (in the very same order). The conference ended with Plato Tse's *From Modal Projectivism to Modal Expressivism* (commented by Vladan Djordjević) and David Liggins's *On the Neo-Aristotelian Challenge to Existence Questions* (co-authored with Chris Daly and commented by Daniel von Wachter).

As the above indicates, *Modal Metaphysics: Issues on the (Im)Possible II* attracted a number of excellent philosophers whose papers provoked to interesting comments, gave rise to philosophically very valuable discussions and, last but not least, made the philosophy network even more interwoven. Since that's

the very goal of every philosophy conference, it is not a surprise that we plan to continue in organizing its future temporal stages. Anyone interested in more details regarding the event might also visit [metaphysics.sk](http://metaphysics.sk) pages where abstracts, pictures, full program and other information are available.

*Martin Vacek*  
martinvacekphilosophy@gmail.com

CALL FOR PAPERS

**MODAL METAPHYSICS: ISSUES ON THE (IM)POSSIBLE  
III**

organized by  
the Institute of Philosophy of Slovak Academy of Sciences,  
Slovak Philosophical Society and Slovak Metaphysical Society

September 16-17, 2015  
(Bratislava, SLOVAKIA)

**DANIEL NOLAN**  
(Australian National University)

**MARK JAGO**  
(University of Nottingham)

We invite submissions for a 30 minute presentation followed by 10 minute comments and a 15 minute discussion. Areas of interest might include any aspect of analytic metaphysics of modality.

A paper of approximately 3000 words should be prepared for blind review and include a cover page with the full name, title, institution and contact information. Files can be submitted in pdf or doc(x) and should be sent to **modalmetaphysics@gmail.com**

Deadline for submission: **April 30, 2015**  
Notification of acceptance: **June 30, 2015**

The authors selected for the conference will be invited to contribute to a special issue of the journal of analytic philosophy *Organon F*. If you wish to submit a paper, or would like any further details, please, email us to the above address or visit the conference website **www.metaphysics.sk**