ZBR and ZPD: Is there a difference?

N.N. Veresov*,
Monash University, Melbourne, Australia,
nveresov@hotmail.com

The paper considers some problems of understanding the content of the theoretical notion of zone of proximal development in the English-language literature, related to unavailability of sources and some inaccuracies in translations. It is shown that, as a result of such inaccuracies, the notion of zone of proximal development (ZPD) turns out to be different in terms of its theoretical content from the notion of zona blizhayshego razvitiya (ZBR) ( zona ближайшего развития, ЗБР), so that we can say that ZPD is not the same as ZBR. Simplification and fragmentation of basic theoretical ideas lead to some serious consequences, which cause difficulties both in the search for a common understanding and further development of cultural-historical theory, as well as in the practical application of ZBR in educational practices.

Keywords: cultural-historical psychology, ZBR, ZPD.

Let me start with an anecdote, a kind of epigraph, which bears a direct relation to the subject of the paper, even though we take it as a metaphor. It clearly shows the dependence of correct understanding on the translation accuracy.

Judge: — Defendant, you are accused of having found a huge gold bar, but you didn’t hand it over to the authorities, as required by law. If you do not say where the gold bar is, you face punishment up to the death penalty. Do you understand the accusation?
Barrister: Your Honor, the defendant is a representative of one indigenous peoples of the North. He does not understand Russian. We have invited an interpreter.

Judge: Well. Please, translate my words to the defendant.

Interpreter: The judge says that you found a huge gold bar without handing it over to the authorities.

Defendant: I’ve hidden the gold behind a large boulder. It’s easy to find: there is only one large boulder in the vicinity.

Interpreter: The defendant says that he found nothing, and let there be the death penalty, he knows nothing.

Some time ago I published a paper where I claimed that in the literature either very simplified or arbitrarily fragmented interpretations of the Vygotsky theory prevail, and his complex and multifaceted concept of “zona blizhayshego razvitiya” (ZBR) — in English translation: “zone of proximal development” (ZPD) — was the first victim of such interpretations. As a result, this concept is either misunderstood or not understood at all [20]. As expected, there was no reaction from the academic community, except for a short answer on the well-known forum xmca, boiling down to the fact that I had proposed them a stone instead of bread. At first I wanted to argue that the position of those who, while demanding fish, refuses to accept the proposed fishing rod, considering this as a personal insult, is regrettable. But then I came to the conclusion that my critical friend is probably partly right. That is when I thought: “ZBR and ZPD: Is there a difference?”

To date, publications on ZPD are too numerous to name them all. Only Web of Science provides 215 articles over the past 5 years, not to mention Scopus, PsycInfo and PsychLIT. However, it seems to me that the situation with the understanding of ZPD as a complex concept related to the problem of development has not changed significantly. Quantitative growth does not always lead to qualitative changes; a simple repetition of the lesson learned does not guarantee any progress in understanding, but sometimes leads to vulgarized simplifications, especially when it comes to complex concepts. We can say that the concept of ZBR is adopted, but not completely assimilated.

Therefore, I will not analyze in detail all this huge array of publications, growing in a geometric progression; I try to show how the concept of ZPD is understood and used by researchers who position themselves as continuers of the Vygotsky’s tradition — Vygotskians and Post-Vygotskians. After all, who, if not they, the Vygotskians, the continuers of tradition, could clarify the content of this concept to the academic community, give the right guidelines for understanding its essence and content? Who could contribute to the further development of this concept in relation to development in the tradition of cultural and historical psychology?

And they really do it. Back in 1998, A. Palinscar regretfully stated that ZPD remains one of the most used and least understood constructs in modern pedagogical literature [16, p. 370]. In his brilliant article, Seth Chaiklin, agreeing with Palinscar, undertook a serious analysis of Vygotsky’s texts and existing interpretations of ZPD and came to a conclusion that it is difficult to disagree with:

“The zone of proximal development was introduced as a part of a general analysis about child development. It is not a main or central concept in Vygotsky’s theory of child development. Rather its role is to point to an important place and moment in the process of child development. To understand this role, one must appreciate the theoretical perspective in which it appeared. That is, we need to understand what Vygotsky meant by ‘development’ in general, if we are going to understand what he meant by ‘zone of proximal development’ in particular. In this way, the reader can develop a generative understanding of the theoretical approach, which will be more valuable than a dictionary definition of the concept [11, p. 45—46].

Almost 15 years have passed, but are there any grounds for us to assert that something has changed, that the process of generating understanding, to which S. Chaiklin called, might be slowly but really occurring? I do not think that the picture looks optimistic, because since 2003 almost no serious theoretical article has appeared that would attempt to provide such a generative understanding of ZPD. It seems that the Vygotskians simply, as they say, “stopped talking about this” — either thinking that it was done, or getting tired to explain to colleagues the true meaning of this concept, or else, tired of playing with ZPD, they have turned to other “toys”, such as the concept of perezhivanie.

But this is only a superficial impression. Among many reasons, for which the concept of ZBR in international, primarily English, literature retains its status as one of the most used and least understood concepts, there is one that requires special attention. This problem is due, first, to the limited availability of original sources, and secondly, to inaccuracies in translations in those sources that are available to English-speaking researchers. Here “sources” mean the Vygotsky’s original texts.

This article is mainly devoted to the analysis of these two reasons, which, in my opinion, essentially restricts the possibility of an adequate understanding of the content of ZBR and the further development of this content, as well as the practical application of the ZBR method in educational practices.

Availability of Sources for Western Researchers

In the most complete and detailed form, the concept of ZBR is presented in four Vygotsky’s works. This, first, chapters 1 and 3 in his book “Mental Development of Children in a Process of Learning”, published in 1935 [1] and republished in 1999 as part of “Educational Psychology”. Secondly, chapter 3 in the work “The Problem of Age” (1932—1934), published only in 1984 in the collection of works [5]. And, thirdly, chapter 6 of “Thinking and Speech” [3], which refers to the formation of scientific concepts. I could also mention in this regard the well-known work “Game and Its Role in the Mental Development of Children”, where the author states in general terms that the child’s play creates ZBR, but does
not specify how this happens, and what are the mechanisms thereof.

In these studies, ZBR is presented in the context of the problem of relationship between school education and the dynamics of the child's mental (intellectual) development, as a possible alternative to existing methods and techniques for diagnosing the levels of intelligence development, such as IQ [6]. From this point of view, ZBR is really not the central concept of cultural-historical theory [11]; it is used, rather, as a practical diagnostic method. However, if ZBR is considered in isolation from Vygotsky's entire theoretical system, then understanding it, both as a theoretical concept and as a diagnostic method, is doomed to remain essentially incomplete and superficial.

Chapters 1 and 3 of “Mental Development of Children in a Process of Learning” became available to English-speaking researchers through two translations. First translation of 1978 [21] is a greatly reduced and simplified version of these two chapters, combined into one under the title: “Interaction between Learning and Development” [21, pp. 79—92], which is explained by the task of the whole book “Mind in Society”, that, according to the editors, consisted in presenting Vygotsky’s ideas to the American readers in a simple and understandable form. However, for a number of reasons, it is this translation that still remains the most famous and most cited in the academic community. A new and complete translation of Chapter 3 became available in 2011. [22] As for chapter 1 of the work of 1935, it still remains inaccessible to English-speaking researchers because of the lack of its full translation. The work “The Problem of Age” was translated into English and included in Volume 5 of the Collected Works [27]. “Thinking and Speech” was translated several times more or less successfully and was included Volume 1 of the American edition of the collected works [29].

Translation Problems and Their Implications

According to some researchers, whose opinion I share, the English translations of Vygotsky’s texts leave much to be desired. However, as history shows, Vygotsky is not alone in this misfortune. The same can be said about the texts Piaget, Wallon, Freud, as well as the Russian translations of Maslow and Rogers.

And yet, the translation of the Vygotsky’s texts is a special case. They had no luck from the very beginning. The book of Vygotsky that was first to be published in English translation — “Thinking and Speech” — became legendary not only because it was read by Piaget. He did read it, and even gave a detailed response to criticism, which he had never done before nor after. This book became legendary also because it was severely reduced and poorly translated. There is even a joke about this: from “Thinking and Speech”, the publishers took the most important thoughts, rejected them, and then translated what was left, in an ugly way. Without going into details, I will say that, if the name itself was translated as “Thought and Language”, then what can we say about the content! Of course, one can say that “thought” can mean both “thought” and “thinking”, but “language” is certainly not “speech”, not to mention the fact that, according to Vygotsky, language is a system of cultural signs, whereas speech is a mental process inseparable from thinking. It is with this inseparability of thinking and speech that the concept of units of analysis is connected, which is introduced in the first chapter of the work “Thinking and Speech”, and the search for which is the subject of a significant part of the book itself.

The concept of “activity” in Vygotsky's texts was even more unlucky. I will not go into the discussion about whether Vygotsky had a concept of activity; there are various points of view on this matter. But if you look at the problem from the point of view of translations, the Russian word “deyatelnost’” has been translated into English as “activity”. But, after all, the “vyschaya nervnaya deyatelnost’” in English is also “higher nervous activity”, although it is clear that, in this case, “activity” has nothing to do with the concept of activity developed by the Leontiev’s school. Moreover, the word “aktivnost’” in English is also “activity”. And since both “deyatelnost’” and “aktivnost’” are always translated as “activity”, in all translation of Vygotsky's texts, it seems that Vygotsky was, as they say, an activity theorist. But if you look at the original Russian texts, the picture is not so simple.

For example, here is an excerpt from Vygotsky: “If the main and most general activity of the cerebral hemispheres in animals and humans is signaling, then the main and most common activity of man, which primarily distinguishes the person from the animal in terms of psychology, is the signification, i.e. the creation and use of signs. We take this word in its most literal and exact meaning. Signification is the creation and use of signs, that is, artificial signals” [4, p. 79].

So there are different activities. Here Vygotsky says that activities that distinguish the man from the animal are activities to create or use artificial signs as external means, that is, the activity of mediation, or, using the Vygotsky’s wording, “mediating activity”. That is, the sign itself does not mediate; it is the man who mediates, when creating new signs or using existing ones. Continuing this fundamental idea of activity, Vygotsky speaks of two types of mediating activity: (1) the use of tools and (2) the use of signs, while stating that these are two different lines of development [4, p. 89] (Fig. 1).

Fig. 1. Two types of mediating activity (L.S. Vygotsky)

And what do we have in translations? In the famous book “Mind in Society” (1978), about which I will speak later, mediating activity is translated as indirect mediated activity [21, p. 54]. And instead of two kinds of mediating activity we see the following (Fig. 2):
Thus, this most important thought of Vygotsky about the activity is lost almost completely. But that is not the whole story! Sometimes you wonder how hard translators try to turn Vygotsky into activity theorist, even where it is absolutely inappropriate!

Thus in article of 1925 “Consciousness as a Problem of Behavioral Psychology”, Vygotsky wrote:

This article was already in proof, when I got acquainted with some works on this issue, that were written by behavioral psychologists. The problem of consciousness is posed and solved by these authors in a way close to those developed here, such as the problem of the relationship between reactions (cf. “verbalized behavior”) [1, p. 198].

However, in translation [24, p. 35] “relationship between reactions” is translated as “the relation between actions”. However, this was written in 1925, when there was no talk about the theory of activity: it simply did not exist, and Vygotsky was interested in behaviorism for a short period of time. Of course, experts will correct me and say that this annoying omission was corrected in the second translation of this article, in the second volume of the English edition of collected works [25, p. 63—79]. But if you compare these two translations with the original and with each other, it is difficult to say which one is worse. “Both are worse!”, as a politician said one day. For example, in this new translation, “reflex” is sometimes translated as “reaction”, and sometimes vice versa [25, p. 74].

Even the epithet in which Vygotsky quotes Marx, and to which he returns in the text, has changed amusingly. Here is the original:

A spider weaving its web, and a bee building cells from wax do it by virtue of the instinct, lime machines, always in the same way, and do not show any more activity in this than in all other adaptive reactions [2, p. 164].

It is clear why the aktionnost is translated here as activity, but the words “adaptive reactions” are translated as “adaptive activities” [25, p. 68].

I specially made this brief digression in order to clarify the general picture with the translations of Vygotsky’s texts. However, any expert in this topic would cite dozens, if not hundreds, of even more expressive examples.

Let’s return, however, to our subject.

Let’s start with the simplest. In chapter 3 of the book “Mental Development of Children in a Process of Learning”, there is the following definition: the child’s ZBR is “...the distance between the level of his actual development, as determined with the help of the tasks the child solves independently, and the level of possible development, as determined with the tasks the child solves under the guidance of adults and in cooperation with more intelligent peers” [2, p. 42].

The Vygotsky’s logic is as follows: ZBR is not a zone of the nearest training and not the zone of tasks that the child is able to solve independently or in cooperation, not the distance between what the child knows and what he does not yet know, but ZBR of the higher mental functions, because “The level of actual development of a child determines his already mature functions, the products of his development. The child knows how to do something, therefore, he has matured functions in order to do something else”, whereas through the identification of the level of possible development, it is possible to define functions that are not mature yet, but are in the process of maturation [2, p. 42].

In other words, the child’s ability to solve problems independently depends on the level of his actual development, which, in turn, is determined by his already developed functions. The child’s ability to solve problems in interaction with others depends on the level of his possible development, i.e., functions that are at the beginning of their development cycle. Thus, the child’s ability to solve certain tasks independently or in cooperation depends on the level of development of his higher mental functions. ZBR is not the distance between task levels, but the distance between the levels of development of intellectual functions, as determined through solving problems.

But who does this, who identifies the child’s development levels with the help of tasks? From the whole text, it is clear that it is an adult — the teacher or the researcher — by whom these development levels are to be identified through solving tasks. That’s how these words should be understood: “the level... of development, as identified by the teacher with the help of ... tasks”. Here, the word “determined” is a synonym for the word “identified”. The teacher identifies levels of development that are independent of tasks in any way, but depend on, but do depend on (i.e. are determined by) the levels of functions development. In this sense, the word “determined” is a synonym for “depend on”.

Having identified the levels of development, the teacher or researcher gets an opportunity to find out what intellectual functions of the child have already completed the development cycle (“flowers of development”), and which are at the beginning of the development cycle (“germs of development”), and, accordingly, to design the training in the ZBR.

However, the translation in the 1978 edition does not accurately reflect the logic of Vygotsky:

“[ZPD is]...the distance between the actual development level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers” [21, p. 86].

Indeed, ZPD (zone of proximal development) is defined here as the distance between the “actual developmental level” and “the level of potential development”, which, in general, is true, even if we translated uroven’ vozmozhnogo razvitia as “the level of potential development”, although it would be more accurate to translate it as “the level of possible development”.

But the words “determined” through problems, i.e. identified, and “determined” as “dependent on” played a cruel joke. The level of possible development in the...
translation is presented as the level determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers.

If we assume that the expression “with the help of” and the word “through” are, in principle, synonymous, then the translation in this place can be recognized as more or less adequate. At the same time, in the translation, “the level of actual development” is presented as determined, conditioned by problems that the child solves on his own (as determined by independent problem solving). In other words, it turns out that not the ability to solve problems independently depends on the level achieved of actual development and is determined by it, but, on the contrary, the level of actual development is determined by an independent solution of problems. The phrases “to be identified/defined with the help of a task” and “to be determined by the task” have different meanings. You can define (identify) your location with a map, but this does not mean that the location depends on the map and is determined by it.

Hence, the first problem arising from the translation: what determines what? The level of actual development is determined by an independent solution of problems, or the level of actual development can be determined (identified) by an adult with the help of tasks that the child can solve independently? The definition in the Russian text gives an unambiguous answer: both levels of mental development (and therefore ZPD) are determined (identified) with the help of tasks that the child can solve independently or with the help of an adult, in collaboration with peers, but are determined by, dependent on the mental functions development level. In translation, this logical rigor is largely lost. In the translation, the level of actual development is deterministic, that is, it depends on the independent solution of problems (“determined by independent problem solving”). And the level of possible development is “determined through” problems that the child can solve in cooperation.

The second problem: what does it mean “in cooperation with more intelligent peers”? In the Russian text, this is obvious, since it is about, we recall, only and exclusively the relationship between school (academic) education and intellectual development. The more intelligent peers are more intellectually developed, being at a higher level of development of their intellectual functions. The translation “with more capable peers” is not quite accurate, since, in the original speech, it is clearly not about different levels of development of capacities, even intellectual ones, but about different levels of intellectual development. In this connection, it is interesting to note that this, seemingly insignificant, omission caused a number of both minor and major misunderstandings. We only note one of the latter. Over time, “more capable peers” in English literature has become “more competent peers” and even “more knowledgeable other” [15, p. 231; 17, p. 51].

In the new translation of this chapter [22], ZBR is defined as follows: “The ZPD of the child is the distance between the level of his actual development, determined with the help of independently solved tasks, and the level of possible development, defined with the help of tasks solved by the child under the guidance of adults or in cooperation with more intelligent peers” (p. 201). The translation “level of possible development” is more accurate than “level of potential development” and completely corresponds to the original: “the level of possible development”. “More intelligent peers” — here the translation is also accurate.

However, ZBR itself is not very accurately interpreted in translation. In the Russian original of 1935 we read: “what lies today in the zone of the proximal development, tomorrow will be at the level of actual development” [2, p. 42]. In translation it looks differently: “what is within the ZPD today, tomorrow will be within the child’s zone of actual development” [22, p. 205]. “Level of actual development” here is translated as “zone of actual development”. It turns out that, in addition to the zone of proximal development as the distance between the two levels of development, there is also a certain zone of actual development. And it also led to some implications, namely, to the fact that the level of actual development has really become quite often interpreted as some kind of uncertain “zone of actual development” [7; 12]. But if it exists, then what is it like, how to define it, and what are the levels the distance between which it describes? And, most importantly, how does this “zone of actual development” correlate with ZBR and with the development of higher mental functions?

Although the translation of 2011 is more accurate, almost all researchers still refer to and quote the translation of 1978. But, as I tried to show, it cannot be considered adequate. As a result, in the literature, we still meet with a whole range of misunderstandings.

Thus, Lambert and Clyde (2000) put the question sharply: “We feel...that Vygotsky’s ZPD presents a restricted view of learning processes and reduces the learner’s role to one of passivity and dependence upon the adult” [14, p. 29]. I should say so too! If ZPD is entirely dependent, determined by the tasks given by an adult, then there is nothing else to expect but the passivity of the learner and his dependence on the adult. The only thing is that ZBR is not ZPD: an adult identifies ZBR with the help of tasks supporting a building being constructed. And although it is quite clear that scaffolding is not about development, but about learning, the opinion that scaffolding is “the operationalization of Vygotsky’s concept of work in the zone of proximal development” [27, p. 127] became almost dominant in the English-language...
Veresov N.N. ZBR and ZPD: Is there a difference?
Вересов Н.Н. «Зона ближайшего развития»...

literature [8; 9; 10; 13]. Indeed, compared to the vague and contradictory definition of ZPD, scaffolding is a method with which one can work somehow. At the same time, serious researchers from the very beginning were fully aware that “scaffolding is not aimed at developing those functions that are at the beginning of its development” [19, c. 39].

And once we started talking about metaphors, we should mention another problem related to ZBR and ZPD. The metaphor of flowers and buds in development clearly indicates that it is a question of the various intellectual functions that exist in the child at the same time, but are at different stages of development.

Let’s ask a question: when we talk about the flowers and buds of development, where are these flowers or buds? Where are the functions that have already completed the development cycle (flowers), and functions, just starting the cycle of development (buds)? It is clear that the functions that have completed the development cycle lie in the individual plan of consciousness, or, as it could be said in English, in child’s mind. This question will be answered in the same way as those researchers who work with the concept of ZBR, and those who work with ZPD. But if we ask both those and others where the buds of development, that is, functions that are just beginning their development cycle, the answer would be different. Researchers working with ZPD will answer this question unambiguously: these are the functions of the child, which means that they are with child, in child. Other answer is impossible, if we proceed from existing translations and the dominant interpretations of ZPD. However, the concept of ZBR implies a different answer to this question.

To clarify this, let’s turn again to the original Vygotsky text, namely to the first chapter of the same book “Mental Development of Children in a Process of Learning” [2].

“...Education creates a ZBR, that is, it awakens and sets in motion in the child a number of internal development processes that are now still possible for the child only in the sphere of relationships with others and in cooperation with his peer, but that, after passing their inner route of development, become the inner treasure of the child himself”.

And below:

“...The education of the child leads to a child's mental development, brings to life a whole series of such developmental processes that, outside of learning, would not have been possible at all. Education is, therefore, an inherent and universal moment in the development process of a child not of natural but historical features of the man” [2, p. 16].

Initially, at its first stage, at the developmental phase, mental functions exist only in the sphere of relationships with others and cooperation with peers, and only after a certain course of development, they become the flowers of development, internal individual functions. In this sense, the concept of ZBR is nothing more than a concretization of the basic genetic law of cultural development in application to the solution of a specific problem about the relation of learning and mental development. This basic law says that every function in cultural development appears on stage twice: first among people, as an interpsychological category and then within the child as an inter-psychological category[4, p. 145]. The child’s higher mental functions are nothing but an internalized social relationship [4, p. 146]. And this, in turn, is directly related to another fundamentally important theoretical position of the cultural and historical theory that social relations, social reality is the source of development, and development itself is the process of how the social becomes individual [5, p. 258]. That’s why teaching/learning is not a factor, not a condition, but a source of intellectual development [2, p. 17]. And this means that the level of possible development and ZBR as a whole does not exist until the child’s starts his interaction with an adult or a more developed peer.

But here the knowledgeable reader might object: in the translation of 1978, so criticized by Nikolai, it is said that the level of possible development is determined by tasks that the child can solve independently or in cooperation! But this exactly corresponds to the just mentioned Vygotsky’s thought! But the fact of the matter is that the levels of development are only identified with the help of tasks and they are not determined, that is, they do not depend on them. But the process of development is “triggered” only when the very process of learning, i.e., joint solution of problems, begins to be built in the zone of proximal development. Then, what Vygotsky understood to be development, that is, the social (the ways and forms of cooperation, interaction) becomes individual (individual intellectual functions, which, according to Vygotsky, still remain social in its content and structure). Therefore, by the way, Vygotsky does not say that learning should be built at the level of possible development, which would be quite logical, if development is determined by tasks, but he says that learning should be built in the ZBR, i.e., in some space between the development levels.

As we see, in order to measure the depth of the theoretical content of the concept of ZBR, it is necessary to correlate it with the general understanding of the laws of development, on which the cultural and historical theory is based.

However, there may be a question: and what about ZPD? Is there really a difference, in general, theoretical terms, between the content of the concepts of ZBR and ZPD? Although, the translation is imperfect, the way of interpretation is inaccurate, however there are the very words of Vygotsky himself, clearly explaining the connection of ZBR with the foundations of the theory! Yes, translations confuse the essence of the matter, but Vygotsky’s words make it perfectly clear. However, the fact is that his words were taken by me from chapter 1 of the book “Mental Development of Children in a Process of Learning”, which, as I have already said, has not yet been translated in its entirety, and is therefore only fragmentary for Western researchers, outside the logic of its the Russian original. And therefore, as the classic said, we again speak different languages.

In conclusion, I would like to say that I fully realize that my analysis is far from complete. Namely, I did not dwell on translations of ZBR in “The Problem of the Age” and the “Thinking and Speech”. I would be grateful
if colleagues continue this work, which seems to me to be important and relevant. My task was, first of all, to draw attention to the problem and outline the ways to solve it. I wanted to show that Russian researchers, who work with original sources, and English-speaking researchers, who deal with translations, in fact, work with fundamentally different concepts. So you can even say that ZPD is not the same as ZBR.

It seems that the publication of new and accurate translations of all of Vygotsky’s major works on ZBR will help us find a common language and come to a common understanding.

Acknowledgment
I thank the Child and Community Development Faculty Research group for their support and flowersful discussion of this work. I thank Professor M. Dafermakis for his valuable comments. I am especially grateful to an unknown volunteer who collected and presented me more than 200 articles on ZPD published in 2010–2016.

In Russian

К настоящему времени число публикаций, связанных с ZPD, столь велико, что не поддается подсчету. Только Web of Science дает 215 статей за последние 5 лет, не говоря уже о Scopus, PsychInfo и PsychLIT. Однако, как мне представляется, ситуация с пониманием ZPD как сложного понятия, имеющего отношение к проблеме развития, не изменилась сколь-нибудь значительно. Количественный рост далеко не всегда приводит к качественным изменениям; простое повторение пройденного не гарантирует продвижения в понимании, но приводит порой к вульгаризированным упрощениям, особенно если речь идет о сложных понятиях. Можно сказать, что понятие ZБР освоено, но не совсем усвоено.

Почему я не буду анализировать детально весь огромный и растущий в геометрической прогрессии вал публикаций, а попробую показать, как понятие ZPD понимается и используется зарубежными учеными, которые позиционируют себя как продолжатели традиции Выготского — выготскианцы или постыготскианцы. Ведь кто, если не они, выготскианцы, продолжатели традиции, могли бы прояснить академическому сообществу содержание этого понятия, дать правильные ориентиры для понимания его сути и содержания? Кто мог бы внести вклад в дальнейшую разработку этого понятия применительно к развитию в традиции культурно-исторической психологии?

И они действительно это делают. Еще в 1998 г. А. Палинскар с сожалением констатировала, что ZPD остается одним из наиболее используемых и наименее понимаемых конструктов в современной педагогической литературе [16, с. 370]. В блицкортовой статье Сет Чайклин, соглашаясь с Палинскар, предпринял серьезный анализ текстов Выготского и существующих интерпретаций ZPD и пришел к выводу, с которым трудно не согласиться:

«Понятие “зона ближайшего развития” было введено в контексте общего анализа развития ребенка. Это не главное и не центральное понятие в теории детского развития Выготского. Скорее, его роль в том, чтобы выделить один из моментов в процессе развития ребенка. Понять роль ZPD можно только если понять общий теоретический контекст, в котором оно появилось. Это значит, что мы должны понять, что
имел в виду Выготский под ZPD в целом, если мы хотим понять, что он имел в виду под ZPD в частности. Только так читатель может начать вырабатывать порождающее понимание (generative understanding) теоретического подхода, который будет более ценным, чем определения из словаря [11, с. 45—46].

Прощло почти 15 лет, но имеется ли у нас основания утверждать, что что-то изменилось, что процесс порождающего понимания, к которому призывал С. Чайклин, пусть медленно, но действительно проходит? Не думаю, что картина выглядит оптимистичной, ведь с 2003 г. не появилось практически ни одной серьезной теоретической статьи, в которой была бы предпринята попытка такого порождающего понимания ZPD. Создается впечатление, что зарубежные исследователи-выготскианцы просто, как говорит, «закрыли тему» — то ли посчитали, что дело сделано, то ли оттого, что устали объяснять коллегам подлинный смысл этого понятия, то ли, устав играть с ZPD, обратились к другим «игрушкам», например, к понятию переживания.

Но это только поверхностное впечатление. Среди многих причин, в следствие которых понятие ZBR в зарубежной, прежде всего англоязычной, литературе сохраняет статус одного из наиболее используемых и наименее понятных, есть одна, требующая особого внимания. Это — проблема, связанная, во-первых, с ограниченностю доступных оригинальных источников, во-вторых, с неточностями в переводах в тех источниках, которые доступны англоязычным исследователям. Здесь под словом «источники» я имею в виду оригинальные тексты Выготского.

Данная статья и посвящена главным образом анализу этих двух причин, существенно ограничивающих, на мой взгляд, возможности адекватного понимания содержания понятия ZBY и дальнейшего развития этого содержания, так же, как и практического применения метода ZBY в образовательных практиках.

Доступность источников для западных исследователей

В наиболее полном и развернутом виде понятие ZBY представлено у Выготского в четырех работах. Это — во-первых, главы 1 и 3 в книге «Умственное развитие ребенка в процессе обучения», изданной в 1935 г. [1] и переизданной в 1999 г. как часть «Педагогической психологи». Во-вторых, глава 3 в работе «Проблема возраста» (1932—1934 гг.), изданная лишь в 1984 г. в собрании сочинений [3]. И, в-третьих, глава 6 «Мышления и речи» [3], где говорится о формировании научных понятий. Можно упомянуть в этой связи также известную работу «Игра и ее роль в психическом развитии ребенка», в которой автор говорит в общем виде, что игра создает ЗБР, но как это происходит, каковы механизмы, не уточняет.

В означенных работах ZBY представлена в кон- тексте проблемы о соотношении между школьным обучением и динамикой умственного (интеллектуального) развития ребенка как возможная альтерна-
сский процесс, неотделимый от мышления. Именно с этой нераздельностью мышления и речи связано понятие о единицах анализа, которое вводится в первой главе работы «Мышление и речь» и поиску которого посвящена значительная часть самой книги.

Еще больше не повезло в текстах Выготского понятию «деятельность». Я не стану вдаваться в дискуссию о том, было ли у Выготского понятие деятельности, на этот счет существуют разные точки зрения. Но если посмотреть на проблему с точки зрения переводов, то русское слово «деятельность» переводится на английский как «activity». Но ведь и высшая нервная деятельность по-английски это «higher nervous activity», хотя понятно, что здесь «деятельность» ничего общего с понятием деятельности, разработанным в школе Леонтьева, не имеет. Более того, слово «активность» по-английски тоже «activity». А поскольку и «деятельность», и «активность» во всех переводах Выготского всегда переводятся как «activity», возникает впечатление, что Выготский, что называется an activity theorist. Но если посмотреть оригинальные русские тексты, то картина оказывается не такой простой.

Вот, например, у Выготского:
«Если основная и самая общая деятельность больших полушарий у животных и человека есть сигнализация, то основной и самой общей деятельностью человека, отличающей в первую очередь человека от животного с психологической стороны, является сигнификация, т. е. создание и употребление знаков. Мы берем это слово в его самом буквальном и точном значении. Сигнификация есть создание и употребление знаков, т. е. искусственных сигналов» [4, с. 79].

Так что деятельности бывают разные. Здесь Выготский говорит о том, что деятельность, отличающая человека от животного, есть деятельность по созданию или использованию искусственных знаков как внешних средств, т. е. деятельность сигнификации, или, словами Выготского, «опосредующая деятельность». То есть оносредует не знак сам по себе, оносредует человеческо, создавая или используя уже существующие знаки. Продолжая эту фундаментальную по важности мысль о деятельности, Выготский говорит о двух типах опосредующей деятельности — (1) употребление орудий и (2) употребление знаков, оговариваясь при этом, что это две разные линии развития [4, с. 89] (рис. 1).

А что мы имеем в переводах? В известной книге «Mind in Society» (1978), о которой я еще буду говорить ниже, опосредующая деятельность переводена как indirect mediated (опосредованная) activity [21, c. 54]. А вместо двух видов опосредующей деятельности видим следующее (рис. 2):

Таким образом в переводе эта важнейшая мысль Выготского о деятельности оказывается утраченной почти полностью. Но и это еще не все! Порой диву даешься, с каким старанием переводчики пытаются превратить Выготского в activity theorist даже там, где это уж совсем неуместно!

Так, например, в статье 1925 г. «Сознание как проблема психологии поведения» Выготский пишет: «Настоящая статья была уже в корректуре, когда я ознакомился с некоторыми работами по этому вопросу, принадлежащими психологам-биевиронистам. Проблема сознания ставится и решается этими авторами близко к развитым здесь мыслам, как проблема отношения между реакциями (ср. «вербализованное поведение»)» [1, с. 198].

Однако в переводе [24, с. 35] «отношения между реакциями» переведено как «the relation between actions» (отношения между действиями). А ведь это статья 1925 г., когда о теории деятельности не было еще и речи, она просто не существовала, а Выготский на короткий срок был увлечен бихевиоризмом. Конечно, знающие люди меня поправят и скажут, что это досадное упущение было исправлено во втором переводе этой статьи, во втором томе английского издания собрания сочинений [25, с. 63—79]. Но если сравнить эти два перевода и с оригиналом, и между собой, то трудно сказать, какой из них лучше. Оба хуже, как выразился однажды один политический деятель. Например, в этом новом переводе «рефлекс» иногда переводится как «reaction» (реакция), а иногда наоборот [25, с. 74].

Даже эпиграф, в котором Выготский цитирует Маркса, и к которому он возвращается в тексте, забавным образом изменился. Вот оригннал: «Наука, который ткет паутину, и пчела, строящая ячейки из воска, делают это в силу инстинкта, машинообразно, все одинаково и не обнаруживают в этом больше активности, чем во всех остальных приспособительных реакциях» [1, c. 164]. Понятно почему активность здесь переведена как activity, а вот слова «приспособительных реакциях» переведены как «adaptive activities» [25, с. 68].

Я специально сделал этот небольшой экскурс с тем, чтобы прояснить общую картину с переводами текстов Выготского. Впрочем, любой специалист в этой теме превратит вам десятки, если не сотни еще более выразительных примеров.

Вернемся, однако, к нашей теме.

Начнем с самого простого. В главе 3 книги «Умственное развитие ребенка в процессе обучения» дано...
определяется здесь как расстояние между уровнями актуального развития (actual developmental level) и уровнем потенциального развития (the level of potential development), что, в целом, верно, даже если «уровень возможного развития» перевести как «the level of possible development», хотя точнее было бы «the level of possible development».

Но слова «определяемый» с помощью задач, т. е. выявляемый, и «определемый» в смысле «зависящий от» сыграли злую шутку. Уровень возможного развития в переводе дан как уровень, определяемый через (through) решение задач в сотрудничестве со взрослым или сверстником (problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers).

Если принять, что выражение «с помощью» и слово «через» в принципе синонимичны, то перевод в этом месте можно признать более или менее адекватным. Вместе с тем в переводе «уровень актуального развития» представлен как детерминированный, обусловленный задачами, которые ребенок решает самостоятельно (as determined by independent problem solving). Инными словами, получается, что не способность самостоятельного решения задач зависит от достигнутого уровня актуального развития и детерминируется им, а, наоборот, уровень актуального развития детерминирован (detected by) самостоятельным решением задач. Выражения «быть выявленным при помощи задачи» («to be identified/defined with the help of a task») и «быть определяемым, детерминированным задачей» («to be determined by the task») имеют разный смысл. Можно определить (вызвать) свое местоположение при помощи карты, но это не означает, что местоположение зависит от карты и детерминировано ею.

Отсюда — первая проблема, вытекающая из перевода: что детерминирует что? Уровень актуального развития детерминирован самостоятельным решением задач или уровень актуального развития может быть определен, выявлен взрослым с помощью задач, которые ребенок может решать самостоятельно? Определение в русском тексте дает однозначный ответ — об уровня умственного развития (и, следовательно, ЗПД) определяются (выявляются) при помощи задач, которые ребенок может решать самостоятельно или при помощи взрослого в сотрудничестве со сверстниками, но определяются, зависит от, детерминированы уровнем развития психических функций. В переводе эта логическая строгость в значительной степени теряется. В переводе уровень актуального развития детерминирован, т. е. зависит от самостоятельного решения задач (detected by independent problem solving), а уровень возможного развития детерминирован через (detected through) задачи, которые ребенок может решать в сотрудничестве.

Вторая проблема — что означает «ссотрудничество с более умными сверстниками»? В контексте русского текста это очевидно, ведь речь, напомним, идет только и исключительно об отношении между школьным (академическим) обучением и умственным (интеллектуальным) развитием. Более умные сверстники — это более интеллектуально развитые, находящиеся на более высоком уровне развития.

Veresov N.N. ZBR and ZPD: Is there a difference?
Вересов Н.Н. «Зона ближайшего развития»...
интеллектуальных функций. Перевод «with more capable peers», т. е. «с более способными товарищами», является не совсем точным, поскольку в оригинале речь явно идет не о разных уровнях развития способностей, пусть даже и интеллектуальных, а о разных уровнях интеллектуального развития. Интересно отметить в этой связи, что это, казалось бы, несущественное, упущение породило целый ряд как мелких, так и крупных недоразумений. Из крупных отметим лишь одно. С течением времени «more capable peers» в англоязычной литературе превратилось в «more competent peers» [18] и даже в «more knowledgeable other» (более знающий другой) [15, с. 231; 17, с. 51].

В новом переводе этой главы [22] определение ЗБР дается следующим образом: «The ZPD of the child is the distance between the level of his actual development, determined with the help of independently solved tasks, and the level of possible development, defined with the help of tasks solved by the child under the guidance of adults or in cooperation with more intelligent peers» (p. 201). И это вполне адекватно отражает логику мысли Выготского. «Determined with the help of tasks» — вполне адекватный перевод для «определаемым с помощью задач». Перевод «level of possible development» — более точен, чем «level of potential development» и вполне соответствует оригиналу — «уровень возможного развития». «More intelligent peers» (более умные сотоварищи) — здесь перевод тоже точен. Однако сама ЗБР в переводе интерпретируется не совсем аккуратно. В русском оригинале 1935 г. читаем: «то, что сегодня лежит в зоне ближайшего развития, завтра будет на уровне актуального развития» [2, с. 42]. В переводе это выглядит иначе: «what is within the ZPD today, tomorrow will be within the child's zone of actual development» [22, с. 205]. «Уровень актуального развития» здесь переводится как «зона актуального развития» («zone of actual development»). Получается, что кроме зоны ближайшего развития как расстояния между двумя уровнями развития, существует еще и некая зона актуального развития. И это также привело к некоторым последствиям, а именно к тому, что уровень актуального развития стал действительно довольно часто трактоваться как некая неопределенная «зона актуального развития» [7; 12]. Но если она существует, то оно собой представляется, как ее определить, и расстоянием между какими уровнями она является? И, самое главное, как соотносится эта «зона актуального» развития с ЗБР и с развитием высших психических функций?

И хотя перевод 2011 г. более точен, почти все исследователи по-прежнему ссылаются и цитируют перевод 1978 г. Но, как я пытался показать, он не может считаться адекватным. В результате в литературе мы до сих пор встречаемся с целым спектром недоразумений.

Например, Ламберт и Клайдон (2000) ставят вопрос предельно жестко: «Мы считаем, что ... ZPD Выготского представляется собой ограниченный взгляд на процессы обучения и сводит роль обучаемого к пассивности и зависимости от взрослого» [14, с. 29].

Еще бы! Если ЗБР целиком зависит, детерминирована задачами, которые дает взрослый, то ничего другого, кроме пассивности обучаемого и зависимости его от взрослого, и ожидать не приходится. Только дело в том, что ЗБР — это не ZPD: взрослый выывает ЗБР при помощи задач с тем, чтобы в сотрудничестве с ребенком построить обучение таким образом, чтобы оно создавало условия для развития тех функций, которые находятся в самом начале цикла развития. Какая уж тут пассивность обучаемого!

Такого рода критики понятия ZPD, основанной на недоступности оригинальных источников и на некачественных переводах, имеется довольно много. А это, в свою очередь, оказало влияние на то, что понятие ZPD было постепенно вытеснено в англоязычной литературе понятием скаффолдинга. В результате сильная живая метафора Выготского о завязях и плодах развития была вытеснена иной — механической метафорой строительных лесов (scaffold), поддерживающих строящуюся конструкцию. И хотя совершенно ясно, что скаффолдинг — это не о развитии, а об обучении, мнение о том, что скаффолдинг — это «операционализация понятия Выготского о работе в зоне ближайшего развития» [27, с. 127] стало едва ли не доминирующим в англоязычной литературе [8; 9; 10; 13]. И действительно, по сравнению с туманным и противоречивым определением ZPD, скаффолдинг представляет собой метод, с которым можно хоть как-то работать. При этом серьезные исследователи с самого момента появления понятия «скаффолдинг» вполне отдавали себе отчет в том, что «скаффолдинг не направлен на развитие тех функций, которые находятся в начале своего развития» [19, с. 39]. Однако сейчас об этом, похоже, мало кто помнит.

И раз мы заговорили о метафорах, следует упомянуть об еще одной проблеме, связанной с ЗБР и ZPD. Метафора плодов развития и завязей развития ясно указывает на то, что речь идет о разных интеллектуальных функциях, которые существуют у ребенка одновременно, но находятся на разных стадиях развития.

Давайте зададим вопрос: когда мы говорим о плодах развития и завязях развития, то где находятся эти плоды или завязи? Где находится функции, которые уже завершили цикл развития (плоды), и функции, лишь только начинающие цикл развития (завязи)? Понятно, что функции, завершившие цикл развития, находятся в индивидуальном плане сознания, или, как это можно было бы сказать по-английски, in child's mind. На этот вопрос именно так ответят те, кто рассматривает ZPD, так и те, кто работает с ZPD. Но если спросить и других, где находятся завязи развития, т. е. функции, только начинающие цикл развития, то, как представляется, ответ будет разным. Исследователи, работающие с ZPD, ответят на этот вопрос однозначно: ведь это функции ребенка, значит, и находятся они у ребенка, in child. Иной ответ невозможен, если исходить из сущности...
ществующих переводов и доминирующих трактовок ZPD. Однако понятие ZBR предполагает иной ответ на этот вопрос.

Для прояснения вновь обратимся к оригинальному тексту Выготского, а именно к первой главе его книги «Умственное развитие детей в процессе обучения» [2].

«...Обучение создает зону ближайшего развития, т. е. вызывает у ребенка к жизни, пробуждает и приходит в движение целый ряд внутренних процессов развития, которые сейчас являются для ребенка еще возможными только в сфере взаимоотношений с окружающими и сотрудничества с товарищами, но которые, проделяя внутренний ход развития, становятся затем внутренним достоянием самого ребенка.»

И далее:

«...Обучение ребенка ведет за собой детское умственное развитие, вызывает к жизни целый ряд таких процессов развития, которые вне обучения вообще сделались бы невозможными. Обучение есть, таким образом, внутренне необходимый и всеобъемлющий момент в процессе развития ребенка у природных, но исторических особенностей человека» [2, с. 16].

Первоначально, на своей первой стадии, на стадии завязи развития, психические функции существуют только в сфере взаимоотношений с окружающими и сотрудничества с товарищами и только после этого, проделяя некоторый ход развития, становятся плодами развития, внутренними индивидуальными функциями. В этом смысле понятие ZBR есть не что иное, как конкретизация основного генетического закона культурного развития в применении к решению конкретной проблемы об отношении обучения и умственного развития. Этот основной закон, напомню, гласит, что каждая функция в культурном развитии появляется на сцене дважды: сначала между людьми, как функция интер-психическая, а потом внутри ребенка, как функция интра-психическая [4, с. 145]. Высшие психические функции ребенка есть не что иное, как интериоризированные социальные отношения [4, с. 146]. А это, в свою очередь, имеет прямое отношение к еще одному фундаментально важному теоретическому положению культурно-исторической теории о том, что социальные отношения, социальная действительность есть источник развития, а само развитие есть процесс того, как социальное становится индивидуальным [5, с. 258]. Потому-то и называет Выготский обучение в ZBR не фактором, не условием, но источником умственного развития [2, с. 17]. А это означает, что и уровень возможного развития и ZBR в целом не существует, пока не будет построено взаимодействие ребенка со взрослым или более развитым товарищем.

Но здесь мне возразят: в переводе 1978 г., который вы так критикуете, как раз и говорится, что уровень возможного развития определяется задачами, которые ребенок может решать самостоятельно или в сотрудничестве! А ведь это точно соответствует только что приведенной мысли Выготского! Но в том-то и дело, что уровни развития лишь вызываются с помощью задач и ими не определяются, т. е. от них не зависят. А вот процесс развития «запускается» лишь тогда, когда сам процесс обучения, т. е. совместное, в сотрудничестве, решение задач, начинает строиться в зоне ближайшего развития. Тогда и происходит то, что Выготский понимал под развитием, т. е. социальное (способы и формы сотрудничества, взаимодействия) становится индивидуальным (индивидаудальными интеллектуальными функциями, которые, по Выготскому, все равно остаются социальными по содержанию и строению). Поэтому, чтобы сказать, Выготский не говорит, что обучение должно строиться на уровне возможного развития, что было бы вполне логично, если бы развитие определялось задачами, а говорит о том, что обучение должно строиться в зоне ближайшего развития, т. е. в некотором пространстве между уровнями развития.

Как видим, для того чтобы выявить всю глубину теоретического содержания понятия ZBR, нужно отнестись к его общему пониманию законов развития, на котором стоит культурно-историческая теория.

Однако может возникнуть вопрос — а как же ZPD? Неужели и в этом, общетеоретическом, плане есть разница между содержанием понятий ZBR и ZPD? Пусть перевод несовершенен, путь интерпретации неточны, но ведь есть же слова самого Выготского, ясно объясняющие связь ZBR с общееторетическими положениями теории! Да, переводы запутывают суть дела, но слова Выготского вносят полную ясность. Однако дело в том, что слова Выготского взяты мной из главы 1 книги «Умственное развитие детей в процессе обучения», которая, как я уже говорил, до сих пор в полном виде не переведена и потому доступна для западных исследователей лишь фрагментарно, вне той логики, в которой она существует в русском оригинале. А посему, как сказал классик, мы снова говорим на разных языках.

В заключение я хотел бы сказать, что полностью отдаю себе отчет в том, что мой анализ далеко не полон. Я, в частности, не стал останавливаться на переводе 1978 г., который был использован в работе Зыковой и Музалевой [2, с. 17]. Пусть перевод несовершенен, путь интерпретации неточны, но ведь есть же слова самого Выготского, которые, по Выготскому, все равно остаются социальными по содержанию и строению. Мне кажется, что в этом смысле переводы запутывают суть дела, но слова Выготского вносят полную ясность. Однако дело в том, что слова Выготского взяты мной из главы 1 книги «Умственное развитие детей в процессе обучения», которая, как я уже говорил, до сих пор в полном виде не переведена и потому доступна для западных исследователей лишь фрагментарно, вне той логики, в которой она существует в русском оригинале. А посему, как сказал классик, мы снова говорим на разных языках.

В заключение я хотел бы сказать, что полностью отдаю себе отчет в том, что мой анализ далеко не полон. Я, в частности, не стал останавливаться на переводе ZBR в «Проблеме возраста» и в «Мышлении и речи». Буду признателен, если коллеги продолжат эту работу, которая представляется мне важной и актуальной. Моя задача состояла, прежде всего, в том, чтобы привлечь внимание к проблеме и наметить пути ее решения. Я хотел показать, что российские исследователи, работающие с оригинальными источниками, и англоязычные исследователи, имеющие дело с переводами, по сути дела, работают с существенно отличающимися друг от друга концепциями. Так что даже можно сказать, что ZPD — это совсем не то же самое, что ZBR.

Думаю, что публикация новых и точных переводов всех основных работ Выготского о ZBR будет способствовать тому, что общий язык и общее понимание будут, наконец, найдены.
References

1. Vygotskii L.S. Soznanie kak problema psihologii povedenja [Consciousness as a problem in the psychology of behavior]. In Kornilov K. (ed.), Psihologia I marksizm [Psихология I марксизм]. Moscow-Leningrad: Gosizdat, 1925, pp. 158—198.
2. Vygotskii L.S. Umstvennoe razvitie detei v protesse obuchenia [Mental development of children in a process of learning]. Moscow-Leningrad, 1935. 135 p.
3. Vygotskii L.S. Sobranie sochinenii [The Collected Works]: V 6 t. Vol. 2, Moscow: Pedagogika, 1982. 417 p.
4. Vygotskii L.S. Sobranie sochinenii [The Collected Works]: V 6 t. Vol. 3, Moscow: Pedagogika, 1983. 363 p.
5. Vygotskii L.S. Sobranie sochinenii [The Collected Works]: V 6 t. Vol. 4, Moscow: Pedagogika, 1984. 432 p.
6. Zaretzky V. Zona blizhaishego razvitiya. O tchem ne uspel napisat Vygotskii? [Zone of proximal development: what Vygotsky had no time to read about?]. Kulturno-istoricheskaya psihologiya [Cultural-historical psychology], 2007, no. 3, pp. 96—104.
7. Blake B., Pope T. Developmental Psychology: Incorporating Piaget’s and Vygotsky’s Theories in Classrooms. Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education, 2008, Vol. 1 (1), pp. 59—67
8. Bodrova E., Leong D.J. Scaffolding emergent writing in the zone of proximal development. Literacy Teaching and Learning, 1998, Vol. 3(2), pp.1—18
9. Brown A.L., Campione J.C. Guided discovery in a community of learners. Classroom lessons: Integrating cognitive theory and classroom practice. McGilly K. (ed.). Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Books, 1994, pp. 229—270.
10. Brown A.L., Campione J.C. Psychological theory and the design of innovative learning environments: On procedures, principles, and systems. In Schauble L. (eds.), Innovations in learning: New environments for education. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1996, pp. 289—325.
11. Chaiklin S. The zone of proximal development in Vygotsky's analysis of learning and Instruction. In Kozulin A. (eds.), Vygotsky’s Educational Theory and Practice in Cultural Context. Cambridge: Cambridge University, 2003, pp. 40—63.
12. Fania T., Ghaemib F. Implications of Vygotsky’s Zone of Proximal Development (ZPD) in Teacher Education: ZPTD and Self-scaffolding. Procedia — Social and Behavioral Sciences, 2011, Vol. 29, pp. 1549—1554.
13. Hobsbaum A., Peters S., Syvka K. Scaffolding in reading recovery // Oxford Review of Education. 1996. Vol. 22(1). pp.17—35.
14. Lambert B., Clyde M. Re-thinking early childhood theory and practice. Australia: Social Science Press, 2000. 430 p.
15. Lee C., Smagorinsky P. (eds.). Vygotskian perspectives on literacy research. Cambridge University Press, 2000. 486 p.
16. Smagorinsky P. A response to C. Addison Stone’s “The metaphor of scaffolding— Its utility for the field of learning disabilities”. Journal of Learning Disabilities, 1998. Vol. 31, pp. 370—373.
17. Smagorinsky P. Vygotsky and literacy research: a methodological framework. Rotterdam/Boston/Taipei: Sense Publishers, 2011. 420 p.
18. Tudge J. Processes and Consequences of Peer Collaboration: A Vygotskian Analysis. *Child Development*, 1992. Vol. 63, pp. 136–137.
19. Valsiner J., van der Veer R. The encoding of distance: The concept of the zone of proximal development and its interpretations. In Cocking R.R. (eds.), *Development and meaning of psychological distance*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1993, pp. 35–62.
20. Veresov N. Forgotten methodology: Vygotsky’s case. // *Methodological Thinking in Psychology: 60 Years Gone Astray?* / A. Toomela, J. Valsiner (Eds.). IAP, United States, 2010. P. 267–295.
21. Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes / M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, E. Souberman (Eds.). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1978. 159 p.
22. Vygotsky L.S. The dynamics of the schoolchild’s mental development in relation to teaching and learning. *Journal of cognitive education and psychology*, 2011. Vol. 10 (2), pp. 198–211.
23. Vygotsky L.S. The collected works. Vol. 1. New York: Plenum Press, 1987. 287 p.
24. Vygotsky L.S. Consciousness as a problem in the psychology of behavior. *Soviet psychology*, 1997a. Vol. 17 (4), pp. 3–35.
25. Vygotsky L.S. The collected works. Vol. 3. New York: Plenum Press, 1997. 426 p.
26. Vygotsky L.S. The Collected Works. Vol. 5. New York: Plenum Press, 1998. 362 p.
27. Wells G. Dialogic inquiry: Towards a sociocultural practice and theory of education. New York: Cambridge University Press, 1999. 389 p.
18. Tudge J. Processes and consequences of peer collaboration: A Vygotskian analysis // *Child Development*. 1992. Vol. 63. P. 136–137.
19. Valsiner J., van der Veer R. The encoding of distance: The concept of the zone of proximal development and its interpretations // *Development and Meaning of Psychological Distance*. R.R. Cocking, K.A. Reminger (Eds.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1993. P. 35–62.
20. Veresov N. Forgotten methodology: Vygotsky’s case // *Methodological Thinking in Psychology: 60 Years Gone Astray?* / A. Toomela, J. Valsiner (Eds.). IAP, United States, 2010. P. 267–295.
21. Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes / M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, E. Souberman (Eds.). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1978. 159 p.
22. Vygotsky L.S. The dynamics of the schoolchild’s mental development in relation to teaching and learning // *Journal of Cognitive Education and Psychology*. 2011. Vol. 10 (2). P. 198–211.
23. Vygotsky L.S. The collected works. Vol. 1. N.Y.: Plenum Press, 1987. 287 p.
24. Vygotsky L.S. Consciousness as a problem in the psychology of behavior // *Soviet Psychology*. 1997. Vol. 17 (4). P. 3–35.
25. Vygotsky L.S. The Collected Works. Vol. 3. N.Y.: Plenum Press, 1997. 426 p.
26. Vygotsky L.S. The Collected Works. Vol. 5. N.Y.: Plenum Press, 1998. 362 p.
27. Wells G. Dialogic Inquiry: Towards a Sociocultural Practice and Theory of Education. N.Y.: Cambridge University Press, 1999. 389 p.