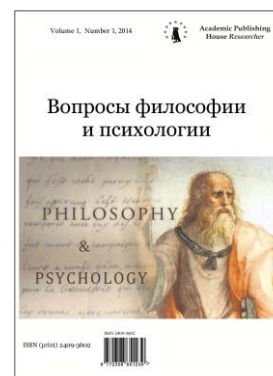


Copyright © 2018 by Academic Publishing House Researcher s.r.o.



Published in the Slovak Republic
Voprosy filosofii i psikhologii
Has been issued since 2014.
E-ISSN 2414-0856
2018, 5(1): 46-50

DOI: 10.13187/vfp.2018.1.46
www.ejournal20.com



Psychological Characteristics of Pedagogical Activity of Scientists

Elena A. Volodarskaya ^{a, *}

^a Institute of the history of science and technology, Russian Academy of Sciences,
Russian Federation

Abstract

The article reveals the scientist's competences necessary for pedagogical activity. The focus of attention is shifted to the ratio of the requirements for a successful teacher and the didactic potential of scientific activity. It is suggested that in the context of the integration of science and education, the research capital of a scientist is in demand in the educational space.

Appeal to pedagogical abilities, important for the success of the teacher, allows us to highlight some actual requirements for the scientist.

Firstly, they are communicative abilities, by which are meant the ability to communicate, the ability to find an approach to students, to build trustful dialogue. The problem of scientific communication is traditional for socio-psychological study. This implies the development of a communicative skill, the skills of persuasive impact, the resolution of conflicts within the negotiation process. These competences are mostly new to the traditional scientist.

Secondly, they are didactic abilities that make it possible to intelligently present the knowledge, stimulate interest in the subject, stimulate students' cognitive activity, the ability to organize students' independent work, and form their need for independent knowledge acquisition.

Our research shows that in a situation where it is necessary to obtain reliable information about science, respondents are more likely to trust a scientist who has his own experience of research than a journalist specializing in scientific journalism.

In this connection, the professionally important quality of the scientist becomes his ability to simply and clearly tell about the complex, adapt, but not to emasculate the essence of objective activity. It is important to be able to attract, interest the younger generation. It is important not only erudition and intelligence, but also enthusiasm, personal charisma, leadership qualities.

Thirdly, the academic pedagogical abilities of scientists, that is, the abilities for the corresponding field of science, the knowledge of the subject taught, not only in the volume of the training course, but much wider and deeper are the aspect of the necessary pedagogical competencies of scientists. Knowledge is updated very quickly. Modern education involves not memorizing a large body of facts, rules and formulas. After all, almost any information can be quickly and fairly fully received in the free Internet access. It is important to know what to look for, how to analyze, how to adapt the knowledge acquired in relation to a specific task, how to formulate your own opinion with a multiplicity of research approaches and theoretical positions.

* Corresponding author
E-mail addresses: eavolod@gmail.com (E.A. Volodarskaya)

In this case, the emphasis is necessarily shifted to the fundamentalization of the training of young graduates of universities. Fundamentalization of education is a new challenge and resource for the development of a knowledge-based society.

Fourthly, pedagogical abilities are related to the research orientation of the teacher, with his need and ability to conduct his own research work.

First, it is important to understand clearly the task posed, to describe the initial principles and rules, to build possible options for scientific research. A scientist with creative thinking can help students and students in clarifying the requirements that arise in front of them not only in the educational space, but also in the professional way as a whole.

Fifth, among the pedagogical abilities, the pedagogical imagination is distinguished, presupposing the ability to project and predict the development of the student's actions. The scientist is always focused on the future, his knowledge and in a certain part – the design, manifested in the good development of creative imagination, intuition. A substantial component of scientific activity is manifested in the study of what has not yet been. The development of imagination, anticipation, prediction is a very important characteristic of a modern specialist. The scientist can contribute to the development of this quality in the process of pedagogical interaction with students.

Characteristics of the current social situation are rapidity, multidimensionality, radical changes, the permanence of which sees the new reality of social relations. The ability to perceive changes not as a threat but as a source of personal development and the possibility of self-realization is an important competence that contributes to the continuation of social changes from the situation of increasing anxiety and stress. The scientist by the nature of his activity is aimed at finding a new, unexplored. Productivity and scientific effectiveness are determined by the skills and abilities to see the unusual in the familiar. In this regard, the presence of creative thinking will help to use it in the pedagogical process, as well as develop it in students.

It can be concluded that modern education and society as a whole formed a new request to science and scientists, consisting in the development of their respective pedagogical competences.

Keywords: pedagogical activity, competence, scientist.

Введение

Уровень экономического развития страны во многом зависит от уровня научного мировоззрения населения, его способности понимать, воспринимать научное знание, инновации. Это диктует все более высокий уровень образования, развития научного мышления и всесторонней интерпретации научного факта.

Формирование научного мировоззрения начинается в школе, причем в интересной и привлекательной форме. Современный учащийся должен представлять себе, что такое генная инженерия, парниковый эффект и т.д. Это знание поможет более четко сформулировать собственное отношение к исследованиям ученых. Иными словами, будучи феноменом культуры, наука усиливает свою роль в культурном развитии и образовании людей, воздействуя на весь учебно-воспитательный процесс, на содержание программ и планов, учебников, на технологии, формы и методы обучения.

Важно, чтобы учащиеся видели связь транслируемого содержания образовательных программ с актуальным состоянием науки и общества. Можно говорить о том, что имидж, прежде всего, фундаментальной науки способствует или препятствует фундаментализации современного образования, основу которого составляет глубокое изучение основных закономерностей природы и общества, позволяющих специалисту успешно освоить частные предметные области и решать конкретные задачи.

Одними из требуемых умений и знаний современного ученого выступают его педагогические компетенции, способствующие более активному вовлечению ученого в педагогический процесс.

Материалы и методы

Основными теоретико-методологическими положениями в данном исследовании выступили подходы отечественных и зарубежных исследователей к проблемам психологии науки, науковедческого анализа личности ученого и исследовательских групп, методологии компетентностного подхода.

Были использованы методы научного познания, обусловленные целью настоящего исследования, направленного на выделение новых компетенций отечественных ученых, обусловленных изменением содержания социокультурного контекста функционирования науки.

Результаты исследования

Важнейший аспект психологических особенностей личности ученого заключается в выделении его значимых компетенций, позволяющих ему быть успешным и конкурентоспособным в современной ситуации организации науки как на отечественном, так и мировом уровнях, не только обучать других людей, но и обучаться самому тем знаниям, умениям и навыкам, которые сегодня востребованы.

Обращение к педагогическим способностям, важным для успешности учителя, позволяет выделить некоторые актуальные требования для ученого (Крутецкий, 1972).

Во-первых, это коммуникативные способности, под которыми понимаются способности к общению, умение найти подход к учащимся, выстроить доверительный диалог. Проблематика научного общения является традиционной для социально-психологического изучения. Если ранее, начиная с работ Пельца и Эндрюса про ученых в организации, речь шла о межличностном общении с коллегами в рамках научного коллектива, то теперь акцент переносится на общение ученого не только с представителями других областей знания, но с неспециалистами, как заинтересованными в научном знании (наукоемкий бизнес), так и с представителями органов государственной власти, средств массовой информации, общественности (Пельц, Эндрюс, 1973).

Это предполагает развитие коммуникативных навыков, навыков убеждающего воздействия, разрешения конфликтов в рамках переговорного процесса. Данные компетенции являются по большей части новыми для традиционного ученого.

Во-вторых, это дидактические способности, позволяющие доходчиво преподнести знания, вызывать интерес к предмету, возбуждать у учащихся познавательную активность, способность организовывать самостоятельную работу учащихся и формировать у них потребность к самостоятельному получению знаний (Буланова-Топоркова, 2002).

В наших исследованиях показано, что в ситуации необходимости получения достоверной информации о науке респонденты в большей степени доверяют ученому, имеющему собственный опыт исследовательской деятельности нежели журналисту, специализирующемуся в научной публицистике.

В связи с этим профессионально важным качеством ученого становятся его умения просто и понятно рассказать о сложном, адаптировать, но не выхолостить суть предметной деятельности. Важно уметь увлечь, заинтересовать молодое поколение. Здесь важны не только эрудированность и уровень интеллекта, но и энтузиазм, личная харизма, лидерские качества.

В-третьих, аспектом необходимых педагогических компетенций ученых выступают академические способности, то есть способности к соответствующей области наук, знание преподаваемого предмета не только в объеме учебного курса, а значительно шире и глубже (Григорович, Марцинковская, 2009). Знания очень быстро обновляются. Современное образование предполагает не заучивание большого массива фактов, правил и формул. Ведь практически любую информацию можно быстро и достаточно в полном объеме получить в свободном доступе интернете. Важно знать, что именно искать, под каким углом зрения анализировать, каким образом адаптировать полученные знания применительно к конкретной задаче, как формулировать собственное мнение при множественности исследовательских подходов и теоретических позиций.

В этом случае акцент с необходимостью переносится на фундаментализацию подготовки молодых выпускников вузов. Фундаментализация образования – это новый вызов и ресурс развития общества, основанного на знаниях (Ёлгина, 2000).

В-четвертых, педагогические способности связаны с исследовательской направленностью педагога, с его потребностью и способностью к проведению собственной исследовательской работы (Лебедев, 2004).

В первую очередь, важно понятно объяснить поставленную задачу, описать исходные принципы и правила, выстроить возможные варианты научного поиска. Ученый,

обладающий креативным мышлением, способен помочь школьникам и студентам в прояснении требований, встающих перед ними не только в образовательном пространстве, но и в целом на профессиональном пути.

В-пятых, среди педагогических способностей выделяют педагогическое воображение, предполагающее умение проектировать и прогнозировать развитие действий учащегося (Зимняя, 2006). Ученый всегда нацелен на будущее, его познание и в определенной части – конструирование, проявляющееся в хорошем развитии творческого воображения, интуиции. Содержательный компонент научной деятельности проявляется в изучении того, что еще не было. Развитие воображения, предвосхищения, прогноза – очень важная характеристика современного специалиста. Именно ученый может способствовать развитию данного качества в процессе педагогического взаимодействия с учащимися.

Характеристиками современной социальной ситуации являются быстрота, многоаспектность, радикальность изменений, в постоянстве которых видится новая реальность общественных отношений. Умение воспринимать изменения не как угрозу, а источник развития личности и возможность самореализации – важная компетенция, способствующая выходу из ситуации повышения тревожности и стрессогенности постоянности социальных изменений. Ученый по роду своей деятельности нацелен на поиск нового, неизведанного. Продуктивность и научная результативность определяются умениями и способностями видеть необычное в привычном. В связи с этим, наличие творческого мышления поможет использовать его у педагогическом процессе, а также развивать его у учащихся.

Заключение

Таким образом, можно заключить, что современное образование и общество в целом сформировало новый запрос в адрес науки и ученых, заключающийся в развитии у них соответствующих педагогических компетенций.

Обращение к педагогическим способностям, важным для успешности учителя, позволяет выделить некоторые актуальные требования для ученого. Это предполагает большую опору на фундаментальный характер подготовки учеников и фундаментальную науку как источник нового знания, понимания логики его движения.

Междисциплинарность современной науки требует ухода от узконаправленных специалистов к людям, обладающим знаниями и технологиями в разных сферах. И именно для решения этих задач важно привлекать ученых, способных развивать исследовательские умения и интерес у учащихся через их вовлечение в совместный исследовательский поиск.

Литература

Буланова–Топоркова, 2002 – Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы. Ростов н/Д: Феникс, 2002. 544 с.

Григорович, Марцинковская, 2009 – Григорович Л.А., Марцинковская Т.Д. Педагогика и психология. М.: Гардарики, 2009. 480 с.

Ёлгина, 2000 – Ёлгина Л.С. Фундаментализация образования в контексте устойчивого развития общества. – Дисс канд. философ. н. Улан-Удэ, 2000, 154 с.

Зимняя, 2006 – Зимняя И.А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (Теоретико-методологический аспект) // *Высшее образование сегодня*. 2006. № 4. С. 20-27.

Крутецкий, 1972 – Крутецкий В.В. Основы педагогической психологии. М.: Просвещение, 1972. 256 с.

Лебедев, 2004 – Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании // *Школьные технологии*. 2004. № 5. С.3-1.

Пельц, Эндрюс, 1973 – Пельц Д., Эндрюс Ф. Ученые в организациях. Об оптимальных условиях для исследований в организациях. М.: Прогресс, 1973. 472 с.

References

Bulanova-Toporkova, 2002 – *Bulanova-Toporkova M.V. (2002). Pedagogika i psikhologiya vysshey shkoly [Pedagogy and psychology of higher education]. Rostov n/D: Feniks, 544 p.*

Grigorovich, Marcinkovskaya, 2009 – Grigorovich L.A., Martsinkovskaya T.D. (2009). Pedagogika i psikhologiya [Pedagogy and psychology]. M.: Gardariki, 480 p.

Krutetskiy, 1972 – Krutetskiy V.V. (1972). Osnovy pedagogicheskoy psikhologii [Fundamentals of pedagogical psychology]. M.: Prosveshcheniye, 256 p.

Lebedev, 2004 – Lebedev O.E. (2004). Kompetentnostni podhod v obrazovanii [Competence approach in the education]. *Schkol'nie tchnologii*. N. 5. pp. 1-3.

Pelts, Andrus, 1973 – Pelts P., Andrus F. (1973). Uchenie v organizatii. Ob optimal'nyh usloviyah dlya issledovaniya v organizatiyah [Scientists in organizations. Optimal terms for research and development]. M.: Progress. 472 p.

Yolgina, 2000 – Yolgina L.S. (2000). Fundamentalizatsiya obrazovaniya v kontekste ustoychivogo razvitiya obshchestva [Fundamentalization of education in the context of sustainable development of society]. Diss.kand. filosof. n. Ulan-Ude, 154 p.

Zimnyaya, 2006 – Zimnyaya I.A. (2006). Kompetentnostnyy podkhod. Kakovo yego mesto v sisteme sovremennykh podkhodov k problemam obrazovaniya? (Teoretiko-metodologicheskii aspekt) [Competence approach. What is his place in the system of modern approaches to the problems of education? (Theoretical and Methodological Aspect)]. *Vyssheye obrazovaniye segodnya*. № 4. pp. 20-27.

Психологические характеристики педагогической деятельности ученого

Елена Александровна Володарская ^{a, *}

^a Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Российская Федерация

Аннотация. В статье раскрываются компетенции ученого, необходимые для педагогической деятельности. Фокус внимания переносится на соотношение требований, предъявляемых к успешному учителю, и дидактического потенциала научной деятельности. Проводится мысль о том, что в условиях интеграции науки и образования исследовательский капитал ученого востребован в образовательном пространстве.

Ключевые слова: педагогическая деятельность, компетенции, ученый.

* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: eavolod@gmail.com (Е.А. Володарская)