

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 159.923.2

DOI: 10.17853/1994-5639-2020-5-90-110

СООТНОШЕНИЕ РЕСУРСОВ, ПОТЕНЦИАЛОВ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

Сообщение 2. От дифференциации к интеграции ресурсов и потенциалов академических достижений студентов¹

Л. Я. Дорфман

*Пермский государственный институт культуры, Пермь, Россия.
E-mail: dorfman07@yandex.ru*

А. Ю. Калугин

*Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет,
Пермь, Россия.
E-mail: kaluginau@yandex.ru*

Аннотация. *Введение.* «Сообщение 1» содержало аналитический обзор исследований ресурсов и потенциалов как предпосылок академической успешности студентов вузов. Эти категории были рассмотрены с точки зрения их дифференциации. Однако недостаточно изученным остается противоположный тренд – их системная интеграция.

Цели этапа исследования, которому посвящено «Сообщение 2», – выявление сходств и различий ресурсов и потенциалов индивидуально-профессионального развития студентов вузов и разработка на этой основе контуров соответствующей эмпирической модели.

Методология и методики. Ключевым в работе является системно-интегративный подход к изучению индивидуальности, который исходно предполагает выделение в ее структуре базовых компонентов (дифференциацию), а затем их объединение (интеграцию) в систему. Систематизация основных положений формируемой модели выполнялась в русле проблемного и сравнительного анализа с опорой на индуктивный метод.

¹ Начало см.: Дорфман Л. Я., Калугин А. Ю. Соотношение ресурсов, потенциалов и академических достижений студентов. Сообщение 1. Дифференциация ресурсов и потенциалов // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 4. С. 64–88.

Результаты и научная новизна. У ресурсов и потенциалов обучающихся на уровне возможного обнаруживаются общие основания, увязывающие их в систему особого класса, имеющую дуальную конфигурацию. В этой системе обсуждаемые феномены различаются по способу существования и положением на оси времени. Их общий признак и интегратор - категория возможного, придающая системе целостность. Сформулированы гипотезы о независимых переменных конструируемой эмпирической модели – ресурсах и потенциалах академической успеваемости студентов. В перечень гипотез в виде отдельного пункта включено тестирование переменных самоконтроля как опосредующего звена, исходя из чего изложено новое понимание индивидуально-профессионального развития обучающихся в высшей школе.

Построена интегративная модель такого развития студентов, в которой принимается во внимание временной фактор. Показано, что данное развитие может осуществляться по типу спирали – как циклические непрерывные переходы от ресурсов к потенциалам с последующими превращениями последних снова в ресурсы, но с обновленными возможностями. При спиралевидных переходах происходит образование амальгам из разнокачественных компонентов и появляются опосредующие звенья системы. Обозначена роль когнитивных ресурсов и потенциалов в академической успеваемости и учебной деятельности, для успешного осуществления которой ключевым является вопрос релевантности элементов предлагаемой модели решаемым образовательным задачам.

Практическая значимость. Материалы публикации обогащают представления психологии о содержании понятий «ресурс», «потенциал» и вкладов этих феноменов в академические достижения студентов. Полученные авторами результаты способствуют распространению системного подхода в исследовательской практике изучения индивидуальных ресурсов и потенциалов, поиску способов преодоления их разобщенности и созданию интегративных моделей. Описанная исследовательская стратегия может быть использована при преподавании дисциплин «Психология личности», «Когнитивная психология», «Психология развития» в классических и педагогических университетах.

Ключевые слова: ресурс, потенциал, академические достижения студентов, возможное, системно-интегративный подход, индивидуально-профессиональное развитие, дуальность, опосредование.

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-07046.

Для цитирования: Дорфман А. Я., Калугин А. Ю. Соотношение ресурсов, потенциалов и академических достижений студентов. Сообщение 2. От дифференциации к интеграции ресурсов и потенциалов академических достижений студентов // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 5. С. 90–110. DOI: 10.17853/1994-5639-2020-5-90-110

RESOURCES, POTENTIALS AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS OF STUDENTS PART 2. FROM DIFFERENTIATION TO INTEGRATION OF RESOURCES, POTENTIALS AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS OF STUDENTS¹

L. Ya. Dorfman

Perm State Institute of Culture, Perm, Russia.

E-mail: dorfman07@yandex.ru

A. Yu. Kalugin

Perm State Humanitarian-Pedagogical University, Perm, Russia.

E-mail: kaluginau@yandex.ru

Abstract. *Introduction.* In Part 1, an analytical review of diverse studies into resources and potentials as prerequisites for academic success of university students was conducted. These categories were defined in terms of their differentiation. However, the opposite trend – their systemic integration – remains inadequately investigated.

The *aims* of the present publication are the following: to reveal similarities and differences in resources and potentials of individual-professional development of university students; on this basis, to develop the contours of the corresponding empirical model.

Methodology and research methods. The work is based on a system-integrative approach to the study of individuality. Initially, this approach involves the identification (differentiation) of the basic components of the system followed by the reverse process – their commonality (integration) into the system. The systematisation of the main positions of the formed model was performed in accordance with the problem and comparative analysis based on the inductive method.

Results and scientific novelty. Students' resources and potentials are developed through common grounds, linking them to a special class system with a dual configuration. In this system, the phenomena under discussion differ in the way of existence and position on the time axis. Their common feature and integrator is the category of possible, which brings integrity to this system. The formulated hypotheses are aimed at finding independent variables of the designed empirical model – resources and potentials of students' academic achievements. The list

¹ For the 1st part of the article, refer to: Dorfman L. Ya., Kalugin A. Yu. Resources, potentials and academic achievements of students. Part 1. Differentiation of resources and potentials. *The Education and Science Journal*. 2020; 4 (22): 64–88.

of hypotheses includes testing of self-control variables in the form of a separate item as a mediating link. On this basis, a new understanding of student individual-professional development in higher school is presented.

An integrative model of such student development was built, in which the time factor is taken into account. It is demonstrated that this development can be based on a spiral type – as cyclic continuous transitions from resources to potentials with subsequent transformations of the latter into resources again, but with updated possibilities. In spiral transitions, amalgam formation from different-quality components occurs and mediating links of the system appear. The role of cognitive resources and potentials in academic achievements and learning activities is identified. The relevance of elements of the proposed model to solved educational tasks is a key question for successful implementation of such learning activity.

Practical significance. The research materials enrich the understanding of the content of the concepts of “resource”, “potential” and their contribution to the academic achievements of students. The obtained results contribute to the spread of a systemic approach in the field of research practice for the study of resources and potentials, overcoming lack of integration and creation of integrative models. The described research strategy can be used in teaching the disciplines of “Personality Psychology”, “Cognitive Psychology” and “Developmental Psychology” in classical and pedagogical universities.

Keywords: resource, potential, academic achievements of students, possible, systemic-integrative approach, individual and professional development, duality, mediation.

Acknowledgements. The reported study was performed with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research, project number 19–29–07046.

For citation: Dorfman L. Ya., Kalugin A. Yu. Resources, potentials and academic achievements of students. Part 2. From differentiation to integration of resources, potentials and academic achievements of students. *The Education and Science Journal*. 2020; 5 (22): 90–110. DOI: 10.17853/1994-5639-2020-5-90-110

Введение

В предыдущем сообщении, описывающем первую часть исследования, анализировалась дифференциация ресурсов и потенциалов академических достижений студентов. Пока недостаточно изученным остается противоположный тренд – интеграция обсуждаемых феноменов [1].

Наша работа опиралась на системно-интегративный подход к изучению индивидуальности, предполагающий выделение в системе базовых

компонентов (дифференциацию) и их объединение (интеграцию). Благодаря этим операциям у системы открываются новые признаки [2].

В «Сообщении 2» будут представлены результаты поиска общего у ресурсов и потенциалов и показаны их сходство и различия. На этой основе мы обозначили контуры эмпирической интегративной модели индивидуально-профессионального развития студентов.

В первой части публикации ресурсы и потенциалы были дифференцированы на личностные и когнитивные. Далее предмет исследования ограничивается только когнитивными ресурсами и потенциалами.

Сходство и различия ресурсов и потенциалов

Взгляд на отношения ресурсов и потенциалов в научной литературе. Не претендуя на полноту анализа проблемы соотношения ресурсов и потенциалов, еще раз обратим внимание на то, что она является весьма запутанной и многозначной. Существует довольно много разных взглядов на взаимосвязь этих феноменов.

Так, некоторые авторы дифференцируют ресурсы и потенциалы, отделяя их друг от друга. По мнению С. А. Хазовой, их можно различить по критерию «актуальность – потенциальность»: ресурс понимается как действительное, а потенциал как возможное в латентном состоянии [3]. А. В. Трифонова приходит к выводу о том, что указанные понятия можно представить в виде системного соотношения «возможное – реальное» [4].

Понятия «ресурс» и «потенциал» используются и как синонимичные, поскольку они семантически близки [5–8]. А. В. Трифонова замечает, что интеллектуальные ресурсы и потенциалы связаны с эффективностью интеллектуальной деятельности [4]. Нередко это приводит к их смешению, т. е. отсутствию их разграничения.

Понятие «ресурс» рассматривается также в качестве компонента личностного потенциала [9–11]. Д. А. Леонтьев обозначил связь между этими феноменами как отношения между целым и его составляющими [11]. В рамках концепции личностного потенциала внутренние ресурсы человека – это относительно стабильные особенности личности: присущие ей черты, когнитивные и поведенческие стратегии, атрибутивные схемы, способствующие решению актуальных для индивида задач.

В модели профессионального потенциала личности В. Н. Маркова представлены два вида ресурсов: внутренние актуальные (способности) и потенциальные (мотивация). Автор характеризует их как составную часть системы потенциала личности профессионала, направленную на достижение социально значимых результатов в деятельности [12].

В зарубежных работах понятия «ресурс» и «потенциал» употребляются преимущественно как дополнительные характеристики [13–15].

Разнообразие представлений об отношениях персональных психологических ресурсов и потенциалов свидетельствует об их многоаспектности. Каждое из этих представлений можно толковать как, в известной степени, одностороннее и недостаточное, поскольку концептуально оно слабо сопоставлено с другими имеющимися в науке взглядами. Как следствие, на первый план выходит задача теоретической систематизации понимания отношений ресурсов и потенциалов для продолжения эмпирических исследований. По мнению А. В. Трифионовой, необходим дополнительный анализ соотношения этих понятий и границ их использования, поскольку в современной психологии они определены недостаточно четко [4].

Чтобы составить более обоснованную и ясную картину рассматриваемых отношений, мы предлагаем применить к их изучению системно-интегративный подход [2], который позволяет увидеть взаимосвязь ресурсов и потенциалов дуально: в плане их сходства (интеграция) и различий (дифференциация).

Возможное как родовой корень ресурсов и потенциалов. У ресурсов и потенциалов есть родовой корень – категория возможного. В «Современном толковом словаре русского языка» Т. Ф. Ефремовой возможность определяется

- как способность стать действительностью;
- допустимость, осуществимость чего-либо (обычно при наличии каких-либо условий);
- наличие условий, благоприятных обстоятельств для реализации чего-либо [16].

В отечественной психологии получил распространение взгляд на личный потенциал как на разновидность возможного (возможности) [11]. Хотя возможность зачастую толкуется как потенция, она касается не только потенциалов, но и ресурсов – это другая разновидность возможного.

С. А. Хазова относит ресурсы к разряду дополнительных возможностей, поскольку они могут использоваться или не использоваться, быть полезными или нейтральными, способствовать успеху одной деятельности, но не оказывать влияния на другую [3]. Открытие, осознание и актуализация неиспользованных ресурсов предоставляют новые возможности для развития субъекта [17]. Не всякий ресурс может применяться, а если и будет востребован, то с разной степенью вероятности.

Оценка состояния собственных ресурсных запасов и критерии поиска нужных ресурсов тоже реализуются в режиме возможного [3].

Ресурсные возможности зависят также от требований деятельности и характера решаемых задач [11]. Например, запасы и объем интеллектуальных ресурсов студентов могут возрастать в зависимости от степени успешности их учебной деятельности.

Следовательно, возможное является истоком не только потенциалов, но и ресурсов. В таком контексте возможности представляются как разнорядковые и обладающие внутренней разнородностью по линии «ресурсы – потенциалы». Это означает, что у потенциалов и ресурсов могут быть общие признаки, которые устанавливаются через обращение к категории возможного.

Возможности – то, что способно появиться, сотвориться при определенных условиях, но еще не наступило, не стало фактом наличного бытия. У возможностей есть два аспекта. С одной стороны, они реальны, но прямо не наблюдаемы и существуют латентно. С другой стороны, они реализуются в действительности. По изменениям действительности (план реальности) судят о предшествовавших им возможностях (план латентности). Возможности открываются внешним наблюдениям и измерениям косвенно, через внешние проявления в действительности, в том числе через их количественные оценки в терминах вероятности. Тогда возникает вопрос о том, какие именно возможности и с какой вероятностью могут переходить в план действительности, во внешне наблюдаемые фрагменты реальности, а какие имеют низкие шансы превратиться в реальные события и явления и остаются нереализованными [11].

Если понимать возможное как способность стать действительностью, большое значение приобретает понятие деятельности: в нашем случае степень включенности в учебный процесс, успешность обучения, эффективность усвоения знаний и выработка способностей применять их при решении профессиональных задач, обучаясь в высшей школе [18].

Но не только деятельность как таковая выступает маркером человеческих возможностей. Ее требования и многообразие косвенно поддерживают представления о потребностях и способностях как разного порядка возможностях [13, 19, 20]. Следовательно, о возможностях допустимо судить по успешности деятельности, и, наоборот, требования деятельности открывают путь к пониманию возможностей. В зависимости от связей с деятельностью возможное отделяется от невозможного или случайного, от факторов, внешние проявления которых установить не удастся, а значит, нельзя поставить под сомнение статус последних как возможностей.

Актуальное и потенциальное, настоящее и будущее. Хотя категория возможного является общей для ресурсов и потенциалов, предполо-

жительно она также дифференцируется. Как считает А. С. Хазова, дифференциация понятий «ресурс» и «потенциал» осуществляется по нескольким категориальным признакам [3]. Во-первых, они представляют собой разные механизмы и уровни регуляции субъектной активности. Во-вторых, важную роль играют категории актуального и потенциального.

Мы предлагаем два основания, по которым ресурсы и потенциалы в диапазоне возможного не смешиваются, а обособляются:

- первое – способ их существования;
- второе – их положение на оси времени.

По способу существования, как отмечалось выше, рассматриваемые феномены относятся к разным видам возможного. Ресурсы представляют собой возможности, которые востребованы при употреблении наличных средств (план актуального) и проявляются в успешности текущей деятельности [21]. Потенциалы относятся к тем возможностям, которые существуют, но пока не реализованы в действительности, в показателях успешной деятельности (план потенциального).

По положению на оси времени ресурсы характеризуют возможности человека в данный момент (настоящее), включая накопления в прошлом, перешедшие в план настоящего. Потенциалы отодвинуты во времени и обнаружат себя, если, продемонстрировав показатели успешной деятельности, реализуются в обозримом будущем, а не в настоящем.

Таким образом, ростки будущего (потенциалы) возникают в настоящем [11], а затем, будучи проявившимися, переходят в план актуального.

Объединяя изложенные идеи, можно сформулировать положение о развитии спиралевидного типа, которое предлагается понимать как процесс переходов от ресурсов к потенциалам с последующими превращениями потенциалов в ресурсы с обновленными возможностями.

Мысли об отношениях ресурсов и потенциалов по спиралевидному типу близки воззрениям Аристотеля¹, но не сводятся к ним. У Аристотеля актуальное есть действительное, а потенциальное – возможное. Развитие – это непрерывный процесс перехода возможного (которое связывается со способностью) в действительность (которая соотносится с деятельностью и целеполаганием).

В нашем случае актуальное характеризует и ресурсы (способности), и действительность (деятельность). Возможное содержит в себе и ресурсы, и потенциалы. Ресурсы служат базой для «взрачивания» потенциалов. В свою очередь, реализованные потенциалы превращаются в ресурсы

¹ Аристотель. Сочинения: в 4 т. Т. 1. Москва: Мысль, 1976. 275 с.

с обновленными возможностями по схеме «ресурсы – потенциалы – ресурсы с обновленными возможностями».

Связь ресурсов и потенциалов с успешностью деятельности. Большое значение имеют отношения деятельности с ресурсами и потенциалами. Ключевым является вопрос их релевантности успешному осуществлению деятельности, что актуализирует проблему их избирательности.

Не менее важно понять вклады ресурсов и потенциалов в успешную деятельность. Исходной идеей является наличие общих и специфических ресурсов. Обладание общими (универсальными) метаресурсами способствует успеху в разнообразных видах активности, тогда как специфические ресурсные возможности важны для определенных, конкретных видов деятельности [10].

Слегка упрощая, подобный подход можно распространить и на потенциалы, выделяя в них специфические и неспецифические разновидности. Применительно к специфическим ресурсам и потенциалам возникает необходимость их дифференциации и интеграции, а также определения производимых ими эффектов на разных этапах деятельности, в том числе учебной.

Ресурсы и потенциалы как компоненты одной системы. Будем опираться на системно-интегративный подход [2], в русле которого первоочередной является задача обнаружения общего у ресурсов и потенциалов, и на выдвинутый выше тезис о том, что категория возможного служит общей основой ресурсов и потенциалов.

Поясним, что в нашем случае возможное не рассматривается как универсальное понятие и не подразумевает предельного обобщения всего сущего в форме всеобщего. Категория возможного является весьма широкой, многозначной и всепроникающей. Она имеет многообразные отношения с невозможным, действительностью, мышлением. В каждом явлении кроются возможности иных явлений, приумножающих сущности. Это означает, что частные процессы и отдельные явления представляют собой формы и видоизменения категории возможного, из которого могут выводиться не одна, а множество разных, не сводимых друг к другу сущностей [22].

Система же есть не что иное, как сведение многого к одному и, наоборот, – выведение из одного многого [22]. В таком контексте ресурсы и потенциалы выводятся из возможного в каком-то диапазоне определенных границ. Возможное выступает как система, а ресурсы и потенциалы встраиваются в нее как компоненты.

Возможное есть система особого класса. Она имеет дуальную конфигурацию и дифференцируется на ресурсы и потенциалы. Их интеграция возвращает возможному статус системы как целого. Существуют иные концептуальные представления о подобном классе систем [23, 24], но в поле нашего внимания находятся ресурсы и потенциалы как компоненты именно одной системы возможного.

Как уже отмечалось выше, дуальная конфигурация этой системы выражается в том, что ресурсы и потенциалы не одно и то же. Они выступают как относительно независимые компоненты, и предположительно каждый из них обладает «своими» качественными особенностями. Двойные качества системы возможного и их отношения определяют ее специфику. Но ресурсы и потенциалы интегрируются, сближаются, а порой и совмещаются по выполняемым функциям.

Как же сочетаются ресурсы и потенциалы в системе возможного, учитывая их разнокачественность? Подразумеваются, во-первых, переходы между ними, во-вторых, образование амальгам, в-третьих, появление опосредующих звеньев.

Применительно к системе возможного переходы между ресурсами и потенциалами могут возникать, потому что они меняют конфигурацию в зависимости от места, которое занимают на разных этапах деятельности. Речь может идти о специфических ресурсах, которые превращаются в потенциалы будущей деятельности, об эффектах последствия потенциалов, переходящих в статус ресурсов с обновленными возможностями.

В переносном значении амальгама – это сплав, смесь, сочетание чего-либо разнородного. В отечественной психологической науке этот термин впервые употребили, если мы не ошибаемся, Е. В. Гаврилова и Д. В. Ушаков [25]. Они предложили применять амальгамный показатель для описания функционирования логического и интуитивного полюсов творчества. Один из авторов данной статьи использовал термин «амальгама» для описания сплавов отдельных участков поля «Я» [26].

В статистике понятие амальгамности применяется в кластерном анализе. Строятся классификации (таксономии), основанные на близости (измерении дистанции) объектов, включаемых в кластеры.

Амальгамы преодолевают разобщенность ресурсов и потенциалов и указывают на способ их объединения, несмотря на то, что те и другие обладают собственным уникальным психологическим профилем. Они возникают из ресурсов и потенциалов, приобретая дополнительные качества и выступая своеобразными индикаторами процессов интеграции в системе возможного.

Идея опосредования специально изучалась в рамках теории интегральной индивидуальности¹. В дальнейшем соответствующие представления получили развитие в работах учеников и последователей В. С. Мерлина [2, 23, 27, 28].

Например, если учитываются только свойства *A* и *B*, связь между ними полагается непосредственной. Если в схему включается дополнительное свойство *C*, а связь между *A* и *B* рассматривается через *C*, эта связь становится опосредованной, а *C* – опосредующим звеном («третье» свойство).

Идея опосредования была признана и распространялась в рамках и иных научных традиций.

Так, Д. А. Леонтьев пишет о том, что стремление к наилучшему опосредовано успешностью, а опосредующими звеньями выступают содержание, интенсивность и качество конкретной мотивации [11].

Согласно Е. А. Сергиенко, контроль поведения опосредует индивидуальные ресурсы субъектной регуляции [29].

В зарубежной психологической литературе принято различать опосредующее и промежуточное звенья. Они обозначаются терминами «модератор» и «медиатор»².

Положение об опосредовании предположительно касается и отношений ресурсов и потенциалов. Предстоит выяснить, существуют ли такие свойства, которые выступают в роли опосредующих звеньев между эффектами влияний этих феноменов на успешность деятельности.

Эмпирическая модель индивидуально-профессионального развития студентов

Исходя из всего изложенного ранее, мы предприняли попытку очертить контуры эмпирической модели индивидуально-профессионального развития студентов.

Теоретической опорой этой модели послужила структурно-динамическая теория интеллекта и креативности Д. В. Ушакова [30], которая обращается к понятиям ресурсов и потенциалов и принимает во внимание фактор времени.

¹ Мерлин В. С. Очерк интегрального исследования индивидуальности. Москва: Педагогика, 1986. 256 с.

² Baron R. M., Kenny D. A. The moderator – mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations // Journal of Personality and Social Psychology. 1986. Vol. 51 (6). P. 1173–1182.

Предположим, что основными компонентами эмпирической модели являются

- когнитивные переменные, претендующие на роль ресурсов и/или потенциалов;
- когнитивные переменные, которые могут выступать в качестве опосредующих звеньев;
- академические достижения как показатели успешности учебной деятельности.

При этом когнитивные переменные ресурсов и/или потенциалов рассматриваются в нескольких временных интервалах.

Для того чтобы судить о ресурсах, отношения когнитивных переменных с академическими достижениями должны исследоваться в пределах одних и тех же периодов. Применительно к потенциалам указанные отношения необходимо изучать в разные временные интервалы: в ранние – когнитивные переменные, претендующие на статус кандидатов в потенциалы; в более поздние – академические достижения. Переменные, которые могут связывать ресурсы и потенциалы между собой, а также их корреляции с академическими достижениями служат как опосредующими звеньями.

Представим эмпирическую модель на материале указанных выше переменных.

К модели задаются следующие требования.

1. Исследование носит лонгитюдный характер. Оно предполагает повторные замеры у студентов одних и тех же когнитивных переменных в периоды осеннего (Т1) семестра текущего учебного года, весеннего (Т2) и осеннего (Т3) семестров следующего года. Т1 примем за «настоящее», за исходный отсчет времени; Т2 – за «будущее», которое наступает после «настоящего»; Т3 – за «послебудущее», наступающее позже «будущего».

2. Допустим, измеряются генеральный фактор IQ, кристаллизованный интеллект, флюидный интеллект, креативное мышление, самоконтроль. Академические достижения студентов устанавливаются по показателям их успеваемости. Кроме того, определяется уровень стресса обучающихся во время сдачи зачетов и экзаменов, а также субъективное чувство благополучия. Генеральный фактор IQ, кристаллизованный интеллект, флюидный интеллект, креативное мышление рассматриваются как независимые переменные; показатели успеваемости студентов – как зависимые переменные. Они тестируются в интервалах Т1 («настоящее»), Т2 («будущее»), Т3 («послебудущее»). Показатели стресса и благополучия –

добавочные зависимые переменные – тестируются в интервале T1 («настоящее»). Переменные самоконтроля проверяются на предмет опосредующих звеньев и тестируются в каждом из трех интервалов времени.

Сформулируем гипотезы, направленные на поиск независимых переменных эмпирической модели – ресурсов и потенциалов академической успеваемости студентов. В перечень гипотез в виде отдельного пункта включено тестирование переменных самоконтроля как опосредующего звена. На этой основе мы предлагаем новое понимание индивидуально-профессионального развития обучающихся в высшей школе.

Гипотеза 1. Независимые переменные в качестве специфических ресурсов отделяются от независимых переменных в качестве неспецифических ресурсов. Возможные результаты и их интерпретация заключаются, в частности, в следующем. Отношения интеллектов и креативного мышления с показателями академической успеваемости и стресса устанавливаются в «настоящем» (T1). Предположим, генеральный фактор IQ произвел значимый вклад в показатели академической успеваемости. Обозначим этот фактор термином «специфический текущий ресурс». Возможно, флюидный интеллект не связан с показателями академической успеваемости, но влияет на показатели стресса. Обозначим флюидный интеллект термином «неспецифический ресурс». Для проверки этой гипотезы можно использовать комбинацию методов математико-статистической обработки: сравнение групп и корреляционный анализ.

Гипотеза 2. Генеральный фактор IQ производит вклад в показатели академической успеваемости при условии, что генеральный фактор IQ учитывается в «настоящем» (T1), а показатели академической успеваемости устанавливаются в «будущем» (T2) и «послебудущем» (T3). Вероятные результаты и их интерпретация состоят в следующем. Генеральный фактор IQ, взятый в «настоящем» (T1), служит потенциалом академической успеваемости в «будущем» (T2) и/или «послебудущем» (T3). Данную гипотезу можно проверить с помощью математико-статистического метода корреляционного анализа.

Гипотеза 3. Генеральный фактор IQ производит вклад в академическую успеваемость при соблюдении двух условий. Во-первых, предполагается, что этот фактор существует в «настоящем» (T1) и «будущем» (T2), а академическая успеваемость – в «послебудущем» (T3). Во-вторых, выдвигается предположение, что генеральный фактор IQ и академическая успеваемость могут существовать одновременно в «послебудущем» (T3). Обратимся к возможным результатам и их интерпретации.

Связь генерального фактора IQ с академической успеваемостью оказывается двусторонней. С одной стороны, можно ожидать, что этот фактор в «настоящем» (Т1) и «будущем» (Т2) станет потенциалом академической успеваемости в «послебудущем» (Т3), поскольку он как потенциал обнаруживается в ранние интервалы времени, а академическая успеваемость – в поздние интервалы (первое условие). С другой стороны, подобно «настоящему» (Т1), в котором генеральный фактор IQ выступает специфическим текущим ресурсом, в «послебудущем» (Т3) он (фактор) будет специфическим ресурсом с обновленными возможностями применительно к академической успеваемости. Это соответствует второму условию. Значит, в зависимости от условий, указанных выше, генеральный фактор IQ может быть или потенциалом, или специфическим ресурсом с обновленными возможностями. Более того, переходы могут совершаться, по видимому, от потенциалов к ресурсам в генеральном факторе IQ, что свидетельствует об эффектах последствия потенциалов. Проверку этой гипотезы можно осуществить также посредством корреляционного анализа.

Гипотеза 4 касается вопроса опосредования. Самоконтроль может быть опосредующим звеном

- между специфическими текущими ресурсами и академической успеваемостью;
- потенциалами и академическими достижениями студентов;
- специфическими ресурсами и потенциалами на разных этапах деятельности.

Эта гипотеза подлежит проверке с помощью такого метода математико-статистической обработки, как структурные линейные уравнения с включением в них медиаторов.

Гипотеза 5. Индивидуально-профессиональное развитие студентов дифференцируется на ресурсы, потенциалы, академические достижения с учетом фактора времени. Ресурсы и потенциалы интегрируются, а их индикаторами выступают академические достижения. Накопления ресурсов служат условием для развертывания потенциалов и задают вектор академических достижений в будущем. Реализуясь в них, потенциалы переходят в статус ресурсов с обновленными возможностями. Тогда индивидуально-профессиональное развитие студентов может происходить по типу спирали. Один ее цикл складывается из ресурсов – потенциалов – ресурсов с обновленными (добавленными) возможностями.

Предположительно спираль развития состоит из нескольких циклов. Кроме того, очевидно, развитие разворачивается по линии интеграции

специфических ресурсов и потенциалов и их дифференцирования от неспецифических ресурсов и потенциалов. Эта гипотеза, как и предыдущая, проверяется путем решения структурных линейных уравнений с включением в них медиаторов.

Заключение

Подведем итоги исследования анализировавшихся с позиций системно-интегративного подхода [2] некоторых особенностей дифференциации и интеграции ресурсов и потенциалов личности применительно к академическим достижениям студентов.

Нами было показано, что категория возможного может выступать интегратором ресурсов и потенциалов. Возможное – это система особого класса с дуальной конфигурацией, а ресурсы и потенциалы – разнопорядковые и обладающие внутренней разнородностью и качествами компоненты этой системы. В системе возможного ресурсы и потенциалы сочетаются, но не сливаются и не сводятся друг к другу. Скорее, они являются взаимодополняющими. Их отличия обнаруживаются в зависимости от способов существования (актуальное и потенциальное) и временных координат (настоящее и будущее). Успешность учебной деятельности служит внешним маркером возможного, а оно определяет диапазон этой успешности, вклады ресурсов и потенциалов в которую характеризуются специфичностью.

Мы наметили контуры эмпирической модели индивидуально-профессионального развития студентов. Эта модель включает ресурсы, потенциалы и академические достижения с учетом фактора времени. Развитие состоит в переходах спиралевидного типа на оси времени от ресурсов к потенциалам с последующими превращениями последних снова в ресурсы, но с обновленными (добавленными) возможностями.

Описанная исследовательская стратегия может быть использована в преподавании психологии личности, когнитивной психологии, психологии развития студентам факультетов психологии и педагогики классических и педагогических университетов.

Список использованных источников

1. Дорфман Л. Я. От дифференциации к интеграции индивидуальности человека. Сообщение 1. Вклады свойств и составов в интеграцию индивидуальности // Теоретичні дослідження у психології. Т. VIII / под ред. В. О. Медінцева. 2019. С. 2–21. DOI: 10.24411/2616-6860-2019-10001

2. Вяткин Б. А., Дорфман Л. Я. Системная интеграция индивидуальности человека. Москва: Институт психологии РАН, 2018. 176 с.
3. Хазова С. А. Ментальные ресурсы субъекта: феноменология и динамика. Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2013. 386 с.
4. Трифонова А. В. Ресурсный подход к проблеме интеллектуальных способностей // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015. № 4 (48). Режим доступа: <http://journal-s.org/index.php/sisp/article/view/6121> (дата обращения: 28.12.2019). DOI: 10.12731/2218-7405-2015-4-12
5. Асташова Н. А., Бондырева С. К., Жук О. Л. Ресурсы диалогового образовательного пространства как основа организации поликультурного образования // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 3. С. 29–49. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-3-29-49
6. Ларионова Л. И. Проблема ресурсного подхода в психолого-педагогической литературе // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2017. Т. 6, № 6А. С. 50–58.
7. Лескова И. А. Субъектоцентрированное содержание высшего образования как фактор эффективности профессиональной подготовки специалиста // Образование и наука. 2018. Т. 20, № 7. С. 9–31. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-7-9-31
8. Толочек В. А. Стили деятельности: ресурсный подход. Москва: Институт психологии РАН, 2015. 366 с.
9. Васильева А. В. К вопросу изучения личностного потенциала, его структуры и роли // Человек и образование. 2016. № 2 (47). С. 128–133.
10. Иванова Т. Ю., Леонтьев Д. А., Осин Е. Н., Рассказова Е. И., Кошелева Н. В. Современные проблемы изучения личностных ресурсов в профессиональной деятельности // Организационная психология. 2018. Т. 8, № 1. С. 85–121.
11. Леонтьев Д. А. Саморегуляция, ресурсы и личностный потенциал // Сибирский психологический журнал. 2016. № 62. С. 18–37. DOI: 10.17223/17267080/62/3
12. Марков В. Н. Потенциал деятельности: между субъектом и целью // Мир психологии. 2014. № 3. С. 133–146.
13. Hulshof I. L., Demerouti E., Le Blanc P. M. A job search demands-resources intervention among the unemployed: Effects on well-being, job search behavior and reemployment chances // Journal of Occupational Health Psychology. 2020 Feb. Vol. 25 (1). P. 17–31. DOI: 10.1037/ocp0000167
14. Kronenwett M., Rigotti T. When do you face a challenge? How unnecessary tasks block the challenging potential of time pressure and emotional demands // Journal of Occupational Health Psychology. 2019. Vol. 24 (5). P. 512–526. DOI: 10.1037/ocp0000149
15. Popov V., Reder L. M. Frequency effects on memory: A resource-limited theory // Psychological Review. 2020. Vol. 127 (1). P. 1–46. DOI: 10.1037/rev0000161

16. Ефремова Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка: в 3 т. Т. 1. А–Л. Москва: Дрофа, Русский язык, 2005. 1168 с.
17. Хазова С. А., Дорьева Е. А. Ресурсы субъекта: теория и практика исследования. Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2012. 250 с.
18. Корнилова Т. В., Смирнов С. Д., Чумакова М. В., Корнилов С. А., Новотоцкая-Власова Е. В. Модификация опросников К. Двек в контексте изучения академических достижений студентов // Психологический журнал. 2008. Т. 29, № 3. С. 86–100.
19. Bakker A. B., Demerouti E. Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward // Journal of Occupational Health Psychology. 2017. Vol. 22. P. 273–285. DOI: 10.1037/ocp0000056
20. Hatch D. J., Potter G. G., Martus P., Rose U., Freude G. Lagged versus concurrent changes between burnout and depression symptoms and unique contributions from job demands and job resources // Journal of Occupational Health Psychology. 2019 Dec. Vol. 24 (6). P. 617–628. DOI: 10.1037/ocp0000170
21. Хватова М. В. Ресурсный подход к развитию личности будущего специалиста // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста: материалы XI Международной научно-практической конференции, Тамбов, 25 мая – 1 июня 2015 г. Тамбов: Бизнес – Наука – Общество, 2015. С. 98–103.
22. Эпштейн М. Н. Философия возможного. Санкт-Петербург: Алетейя, 2001. 334 с.
23. Дорфман Л. Я. Каузальный плюрализм и холизм в концепции метаиндивидуального мира // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2016. Т. 13, № 1. С. 98–136.
24. Salice A., Hoffding S., Gallagher S. Putting plural self-awareness into practice: The phenomenology of expert musicianship // Topoi. 2019. Vol. 38 (1). P. 197–209. DOI: 10.1007/s11245-017-9451-2
25. Гаврилова Е. В., Ушаков Д. В. Использование периферийной информации в решении задач как функция интеллекта // Экспериментальная психология. 2012. Т. 5, № 3. С. 21–31.
26. Дорфман Л. Я. Диверсификация и интеграция поля «Я» в контексте концепции метаиндивидуального мира // Психологический журнал. 2019. Т. 40, № 1. С. 38–46. DOI: 10.31857/S020595920002247-7
27. Вяткин Б. А., Дорфман Л. Я. Теория индивидуальности В. С. Мерлина: история и современность // Образование и наука. 2017. Т. 19, № 2. С. 145–160. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-2-145-160
28. Вяткин Б. А., Дорфман Л. Я., Калугин А. Ю. Общее и различия в ценностных ориентациях и психодинамике студентов: интегративная модель. Сообщение 1. Предпосылки исследования // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2018. Т. 28, № 1. 42–50.
29. Сергиенко Е. А. Контроль поведения: индивидуальные ресурсы субъектной регуляции [Электрон. ресурс] // Психологические исследования. 2009. № 5 (7). С. 1. Режим доступа: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 10.12.2019)

30. Ушаков Д. В. Психология интеллекта и одаренности. Москва: Институт психологии РАН, 2011. 464 с.

References

1. Dorfman L. Ya. From differentiation to integration of human individuality. Part 1. Investments of traits and compounds into integration of the individuality. Ed. by V. O. Medintsev. *Teoretichni doslidszhenniya u psikhologii. T. VIII = Theoretical Achievements in Psychology*. 2019; V. VIII: 2–21. DOI: 10.24411/2616-6860-2019-10001 (In Russ.)
2. Vyatkin B. A., Dorfman L. Ya. Sistemnaya integratsiya individual'nosti cheloveka = System integration of human personality. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; 2018. 176 p. (In Russ.)
3. Khazova S. A. Mental'nye resursy subekta: fenomenologiya i dinamika = The mental resources of the subject: Phenomenology and dynamics. Kostroma: Kostroma State University named after N. A. Necrasov; 2013. 386 p. (In Russ.)
4. Trifonova A. V. The resource-based approach to intellectual abilities. *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem = Modern Studies of Social Issues* [Internet]. 2015 [cited 2019 Dec 28]; 4 (48). Available from: <http://journal-s.org/index.php/sisp/article/view/6121>. DOI: 10.12731/2218-7405-2015-4-12 (In Russ.)
5. Astashova N. A., Bondyreva S. K., Zhuk O. L. Resources of interactive educational space as a basis for the organisation of multicultural education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2019; 21 (3): 29–49. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-3-29-49 (In Russ.)
6. Larionova L. I. The problem of the resource approach in the psychological-pedagogical literature. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya = Psychology. Historical-Critical Reviews and Current Research*. 2017; 6 (6A): 50–58. (In Russ.)
7. Leskova I. A. Subject-centered content of higher education as a factor in the effectiveness of professional training of a specialist. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2018; 20 (7): 9–31. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-7-9-31 (In Russ.)
8. Tolochek V. A. Ctili deyatelnosti: resursnyy podkhod = Styles of activity: Resource approach. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; 2015. 366 p. (In Russ.)
9. Vasil'eva A. V. On the question of personal potential study, its structure and role. *Chelovek i obrazovanie = Man and Education*. 2016; 2 (47): 128–133. (In Russ.)
10. Ivanova T. Yu., Leont'ev D. A., Osin E. N., Rasskazova E. I., Kosheleva N. V. Contemporary issues in the research of personality resources at work. *Organizatsionnaya psikhologiya = Organisational Psychology*. 2018; 8 (1): 85–121. (In Russ.)

11. Leont'ev D. A. Autoregulation, resources, and personality potential. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal = Siberian Journal of Psychology*. 2016; 62: 18–37. DOI: 10.17223/17267080/62/3 (In Russ.)

12. Markov V. N. Activity potential: Between subject and purpose. *Mir psikhologii = World of Psychology*. 2014; 3: 133–146. (In Russ.)

13. Hulshof I. L., Demerouti E., Le Blanc P. M. A job search demands-resources intervention among the unemployed: Effects on well-being, job search behavior and reemployment chances. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2020 Feb; 25 (1): 17–31. DOI: 10.1037/ocp0000167

14. Kronenwett M., Rigotti T. When do you face a challenge? How unnecessary tasks block the challenging potential of time pressure and emotional demands. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2019; 24 (5): 512–526. DOI: 10.1037/ocp0000149

15. Popov V., Reder L. M. Frequency effects on memory: A resource-limited theory. *Psychological Review*. 2020; 127 (1): 1–46. DOI: 10.1037/rev0000161

16. Efremova T. F. *Sovremennyy tolkovyy slovar russkogo yazyka. V 3 tomakh. Tom 1. A–L. = The modern explanatory dictionary of the Russian language. In 3 volumes. Vol. 1. A–L. Moscow: Publishing Houses Drofa, Russkiy yazyk; 2005. 1168 p. (In Russ.)*

17. Khazova S. A., Doreva E. A. *Resursy sub'ekta: teoriya i praktika issledovaniya = Subject resources: Theory and practice of research. Kostroma: Kostroma State University named after N. A. Necrasov; 2012. 250 p. (In Russ.)*

18. Kornilova T. V., Smirnov S. D., Chumakova M. V., Kornilov S. A., Novototskaya-Vlasova E. V. Modification of C. Dwek's questionnaires in the context of students' academic achievements study. *Psikhologicheskii zhurnal = Psychological Journal*. 2008; 29 (3): 86–100. (In Russ.)

19. Bakker A. B., Demerouti E. Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2017; 22: 273–285. DOI: 10.1037/ocp0000056

20. Hatch D. J., Potter G. G., Martus P., Rose U., Freude G. Lagged versus concurrent changes between burnout and depression symptoms and unique contributions from job demands and job resources. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2019 Dec; 24 (6): 617–628. DOI: 10.1037/ocp0000170

21. Khvatova M. V. Resource approach to personality development of a future specialist. In: *Lichnostnoe i professional'noe razvitie budushhego specialista: materialy XI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Tambov, 25 maja – 1 iyunja 2015 g. = Personal and Professional Development of a Future Specialist; Tambov, 2015 May 25 – June 1. Tambov: Business Science Society Publishing; 2015. p. 98–103. (In Russ.)*

22. Epshteyn M. N. *Filosofiya vozmozhnogo = Philosophy of the possible. Saint-Petersburg: Publishing House Aleteyya; 2001. 334 p. (In Russ.)*

23. Dorfman L. Ya. The causal pluralism and holism in the meta-individual world theory. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*. 2016; 13 (1): 98–136. (In Russ.)

24. Salice A., Hoffding S., Gallagher S. Putting plural self-awareness into practice: The phenomenology of expert musicianship. *Топoi*. 2019; 38 (1): 197–209. DOI: 10.1007/s11245-017-9451-2
25. Gavrilova E. V., Ushakov D. V. Use of peripheral information in tasks solution as a function of intelligence. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology*. 2012; 5 (3): 21–31. (In Russ.)
26. Dorfman L. Ya. Diversification and integration of the “self” field in the context of meta-individual world. *Психологический журнал = Psychological Journal*. 2019; 40 (1): 38–46. DOI: 10.31857/S020595920002247-7 (In Russ.)
27. Vyatkin B. A., Dorfman L. Ya. Theory of integral individuality by V. S. Merlin: History and nowadays. *Образование и наука = The Education and Science Journal*. 2017; 19 (2): 145–160. DOI: 10.17853/1994-5639-2017-2-145-160 (In Russ.)
28. Vyatkin B. A., Dorfman L. Ya., Kalugin A. Yu. Commonality and discrepancy among value orientations and the psychodynamics of students: An integrative model. Part 1: A theoretical background of the study. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika = Bulletin of Udmurt University. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogy*. 2018; 28 (1): 42–50. (In Russ.)
29. Sergienko E. A. Behavior control: individual resources of subject control. *Психологические исследования = Psychological Studies* [Internet]. 2009 [cited 2019 Dec 10]; 5 (7): 1. Available from: <http://psystudy.ru> (In Russ.)
30. Ushakov D. V. *Психология интеллекта и одаренности = Psychology of intelligence and giftedness*. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences; 2011. 464 p. (In Russ.)

Информация об авторах:

Дорфман Леонид Яковлевич – доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин Пермского государственного института культуры; ORCID 0000-0002-4396-6652, Author ID 72287; Researcher ID AAD-5451-2020; Scopus Author ID 8664947000; Пермь, Россия. E-mail: dorfman07@yandex.ru

Калугин Алексей Юрьевич – кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой практической психологии Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета; ORCID 0000-0002-3633-2926; Author ID 660929; Researcher ID X-7824-2018; Scopus Author ID 57192099434; Пермь, Россия. E-mail: kaluginau@yandex.ru

Вклад соавторов. Нераздельное соавторство в исследовании, выполненном в Пермском государственном институте культуры и Пермском государственном гуманитарно-педагогическом университете (Пермь, Россия).

Статья поступила в редакцию 19.12.2019; принята в печать 12.02.2020.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Leonid Ya. Dorfman – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head of the Department of Humanities, Perm State Institute of Culture; ORCID 0000-0002-4396-6652, Author ID 72287; Researcher ID AAD-5451-2020; Scopus Author ID 8664947000; Perm, Russia. E-mail: dorfman07@yandex.ru

Alexey Yu. Kalugin – Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Practical Psychology, Perm State Humanitarian Pedagogical University; ORCID 0000-0002-3633-2926; Author ID 660929; Researcher ID X-7824-2018; Scopus Author ID 57192099434; Perm, Russia. E-mail: kaluginau@yandex.ru

Contribution of the authors. The authors contributed equally to the present research, which was carried out at the Perm State Institute of Culture and Perm State Humanitarian Pedagogical University (Perm, Russia).

Received 19.12.2019; accepted for publication 12.02.2020.

The authors have read and approved the final manuscript.