

УДК 377

**Падерин В.К.** – доктор философских наук, профессор

E-mail: paderin-valerii@mail.ru

**Митрошина О.В.** – кандидат социологических наук, доцент

E-mail: mitroshina.lecka@yandex.ru

**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зеленая, д. 1

### **К вопросу о технологиях организации самостоятельной работы студентов**

#### **Аннотация**

В статье рассматривается один из наиболее сложных вопросов педагогики высшей школы, связанный с организацией самостоятельной работы студентов. Предпринимается попытка факторного анализа недостаточной эффективности этого вида учебной деятельности. Выстраивается «дерево» причин данного явления с учетом реальной значимости и весомости каждого из них. Показываются сложности руководства этой работой, а также предлагаются методы, направленные на то, чтобы сделать самостоятельную работу студента более качественной и эффективной.

**Ключевые слова:** самостоятельная работа студента, факторный анализ, матрица факторов недостаточной эффективности самостоятельной студентов, установка на самостоятельную работу, внутренние и внешние условия, детерминирующие активную самостоятельную работу, технологии организации самостоятельной работы студентов.

Не будет преувеличением сказать, что одной из наиболее сложных проблем педагогики высшей школы является организация самостоятельной работы студентов. Болонская система делает акцент именно на данной составляющей в процессе получения образования. Смысл ориентации на этот вектор заключается не в простом количественном изменении соотношения часов на аудиторную и самостоятельную работу, а в том, чтобы повысить качество и эффективность самостоятельного усвоения студентами учебного материала. Болонская модель исходит из принципа личной ответственности каждого обучающегося за качество своего образования, что в свою очередь поставило перед необходимостью переструктурирования традиционных связей между преподавателем и студентом, не потеряв, в то же время, многие достижения отечественного образования. Тем более, что болонский процесс не направлен на стандартизацию или унификацию высшего образования. Не говоря уже о том, что утрата качественной специфики отечественного образования способна привести к снижению его роли в развитии национального самосознания, в формировании человека-патриота.

По данным педагогических исследований наиболее оптимальным соотношением аудиторной и самостоятельной работы является не традиционная пропорция один к одному, а один к трем [1]. Казалось бы, парадокс: эффективность самостоятельной работы студентов и так не велика, а тут еще ставится вопрос об изменении пропорции учебного и внеучебного времени. Но другого пути нет. Давно уже доказано, что только дополнение систематического образования самообразованием способно существенно повлиять на качественные характеристики будущего специалиста [2]. Не случайно, еще в 1893 году в России появились образовательные структуры, задачей которых являлось стимулирование самообразования («Комиссия для организации домашнего чтения» (Москва), «Отдел содействия самообразованию при Педагогическом музее» (Санкт-Петербург) и др.). И несмотря на то, что отношение к ним было неоднозначным, не следует забывать о том, что многие образовательные практики, кажущиеся на первый взгляд искусственными, на самом деле обусловлены потребностями, проистекающими из глубинных «пластов» социума.

Вопрос о самостоятельной работе студентов вызывает много споров в связи с трудностями руководства ею, установления обратной связи, сложностями контролирования и др. Огромный разброс мнений, касающийся организации самостоятельной работы студентов, говорит лишь о недостаточной изученности вопроса, не более того.

В этой связи, встает проблема оценки причин недостаточной эффективности самостоятельной работы студентов. Факторный анализ показывает, что есть причины, связанные с самим субъектом образования, а есть те, которые «замкнуты» на обстоятельствах, лежащих во вне. В этой связи значимо, во-первых, построение матрицы факторов (факторных нагрузок причин) недостаточной эффективности самостоятельной работы студентов, выделение основных и неосновных, объективных и субъективных, внутренних и внешних. А, во-вторых, их содержательная интерпретация (факторизации подвергаются качественные причины).

К факторам, существенно влияющим на качество самостоятельной работы студентов, относится наличие или отсутствие готовности к ней, то есть, установки, которая может быть устойчивой или не устойчивой; согласованной с другими или не согласованной (когерентность). Важной характеристикой установки на самостоятельную работу является также модальность, выражающая отношение субъекта образования к этому виду деятельности, которое может быть аподиктическим (смысл – в фиксации на необходимости занятия самостоятельной работой), ассерторическим (когда фиксируется необходимость самостоятельной работы, не делающая ее реальным фактом) и проблематическим (содержащим значительный компонент сомнения в ее необходимости). Установка на самостоятельную работу может быть, как постоянной, так и ситуативно-эпизодической. В любом случае, среди факторов, мотивирующих предрасположенность личности к данному виду учебной деятельности, важное место занимает сформированность установки на нее. Это отчетливо видно при опросах студентов. Так, ответы такого рода: «чтобы усвоить что-то самостоятельно буквально передвигаю, как Сизиф, в голове свои мысли», говорят о несформированности установки на регулярную и интенсивную самостоятельную работу, что, может быть, связано с самыми разными обстоятельствами. В этой связи, встает вопрос о таких детерминантах ее формирования, как способность к самоорганизации (связанная с умением мобилизовать, «собрать себя», рациональным распределением интеллектуальных сил, времени и средств), волевые качества личности, настойчивость, упорство и другие.

Очень часто формирование установки на самостоятельную работу затруднено «клиповостью» сознания у части современной молодежи, особенно обучающейся. Постоянное «перепрыгивание» с одного сайта на другой имеет своим последствием поверхностность восприятия материала, который необходимо самостоятельно усвоить, а также неумение решать учебные задачи, требующие временной продолжительности и систематичности. Как следствие, затруднения, касающиеся синтеза различных идей и разнообразной информации для выстраивания более сложных систем интерпретаций и доказательств, а также установление причинно-следственных связей и закономерностей.

Поэтому важным компонентом педагогического мастерства преподавателя является умение создавать и использовать систему приемов, способных снять у студента «препятствия» на пути активной самостоятельной работы [3]. И здесь, особое значение имеет система смыслов: во имя чего? Во многом их формирование зависит от увязывания преподавателем изучаемого материала с будущей профессией. Опросы показывают, что в основе фактов профессиональной не успешности часто лежит не столько специальная несостоятельность, сколько некомпетентность, связанная с непониманием, происходящих в строительных коллективах процессов: стадий их развития (на каждой из которых своя система социальных связей и отношений); причин и закономерностей неофициального группообразования и неофициального лидерства; умения строить отношения и длительно взаимодействовать с другими – активом, пассивом, индифферентными и дезорганизаторами (одно дело – кратковременный социальный контакт, другое – длительное интерактивное взаимодействие); устанавливать связи, и особенно, прекращать их без негативных, для себя и для дела, последствий; специфики функционирования строительного коллектива в зависимости от того стиля управления, которого придерживается его руководитель; способов предупреждения и возможных стратегий и тактик разрешения конфликтов; методов сохранения душевного равновесия при нахождении в конфликтных зонах и т. д. [4].

Для выработки смыслов занятия самостоятельной работой у студентов значение имеет характер педагогической деятельности преподавателя [5]. Одно дело, когда он рассматривает ее, как простую, механическую трансляцию знаний (как «отбытие повинности»), а совсем другое – когда он смотрит на нее, как на служение, в лучшем значении этого слова. Реализовать эту задачу в условиях, когда преподавательская деятельность в массовом сознании нередко оценивается не как уважаемая профессия, а как «диагноз», довольно затруднительно. Тем более, что распространен стереотип, согласно которому преподаватели, как представители креативной группы, способны только комментировать, заниматься риторикой, но, отнюдь, не действовать. Не говоря уже о том, что молодежь сегодня во многом не связывает решение своих профессионально-карьерных запросов с тем, что дают им «служители разума», которые, подчас «не понимают, что жизнь по своей сути это джунгли и даже смертельная болезнь» (из ответов студентов). На мельницу таких настроений «льет воду» и то, что преподавание не имеет сиюминутной отдачи.

Однако, как бы то ни было, преподаватель сегодня, в условиях перманентных перемен, в обстановке когда микромиры пришли в столкновение, просто обязан беззаветно служить своему делу, а его лекции должны быть буквально «выплавлены» из знаний, житейского, душевного и чувственного опыта. Большое значение имеет умение «зажечь» студента, «заразить» его своим интересом и вдохновением, сделать так, чтобы человек почувствовал «восторг познания». В этом случае он сможет сориентировать обучаемых на активную интеллектуальную деятельность (в данном случае, самостоятельную работу). Однако, одного вдохновения и даже хорошего знания преподавателем учебного материала мало. Необходимо еще владение в совершенстве методами инновационного обучения, способность использовать весь комплекс современных образовательных технологий и преподавательских практик. К ним относятся: технология проблемного обучения (суть которой состоит в умении так сформулировать и обозначить реальную задачу, чтобы вовлечь студентов в эвристически-поисковый процесс нахождения возможных вариантов ее разрешения), технология модульного обучения (учитывающая степень усвоения учебного материала), технология контекстного обучения (при которой моделируется содержание будущей профессиональной деятельности специалиста, а усвоение знаний «вплетено» в канву этой деятельности; такого рода обучение имеет большое значение как в деле формирования готовности к самостоятельной работе, так и в деле формирования ее смыслов, вовлеченности студентов в самостоятельную работу), технология проведения семинарских занятий в виде диалогов, дебатов, брейнсторминга – «мозгового штурма» и т.д. [6].

Не менее значимо овладение преподавателями функциями тьютера и модератора.

Самостоятельная работа студентов, как известно, подразделяется на аудиторную и внеаудиторную. В первом случае, контрольные, практические и творческие задания не должны быть «удушающими» и не носить, так сказать, «карательный характер», они, как и лекции, просто обязаны привить студенту потребность к систематической самостоятельной работе. Такие формы внеаудиторной работы, как подготовка текстов докладов (для выступлений на семинарах), рефератов, курсовых проектов, портфолио должны быть направлены на овладение студентами, как когнитивными (включающими в себя методы элаборации – использование дополнительной литературы, составление категориального «дерева», операционализация понятий, работа с конкретными материалами и примерами, сопоставление, установление межпредметных связей и т.д., и методы организации – классификация изучаемого материала, распределение его по группам в зависимости от каких-то общих признаков; перевод данных на язык цифр, схем, формул, графиков, диаграмм; написание резюме и т.д.), так и метакогнитивными учебными стратегиями. Последние связаны с волевой саморегуляцией, самоорганизацией и самопланированием.

Несколько слов о способах контроля за самостоятельной работой студентов [7]. Сегодня требуются нетрадиционные формы контроля. Констатирующих его видов, в современных условиях исключительно динамичного социумного развития, уже не достаточно. Важно не просто зафиксировать пробелы, просчеты, недоработки в самостоятельной работе студента, препятствия на пути ее осуществления (хотя это тоже необходимо), а скорректировать ее таким образом, чтобы она стимулировала еще большую его вовлеченность в самостоятельную творческую деятельность, усиливала

мотивацию. То есть, контролирование должно быть таким, чтобы оно влияло на креативный процесс, составляющими которого являются: повышенная чувствительность к проблемам, неудовлетворенность собственным уровнем знаний, желание пополнять свой интеллектуальный багаж, приобретать умения и навыки, которые потребуются в перспективе для реализации будущей профессиональной деятельности. Это, пожалуй, самый сложный вопрос. В гражданских вузах (в отличие от вузов военного профиля, где контроль за самостоятельной работой осуществлять проще – «взвод такой-то занимается самоподготовкой под руководством офицера-наставника в такое-то время»), где отсутствуют жестко заданные рамки, регламентирующие самостоятельную работу обучающихся, имеет смысл выстраивать контролирующие стратегии несколько иным способом. Тем более, что творчество и жесткие рамки несовместимы. Самостоятельно работающий студент, в деятельности которого преобладает креативное начало, нередко тяготеет прессингом стандартов и норм официального контроля, рассматривая их, подчас, как «духовные оковы», мешающие его самореализации и самовыражению. Поэтому для того, чтобы самостоятельная работа студента носила креативный характер, требуются более тонкие и гибкие контролирующие стратегии. Очевидно, имело бы смысл выстраивать их следующим образом. Во-первых, необходимо иметь представление о степени сформированности у студентов установки на самостоятельную работу. В этой связи, очевидно, было бы целесообразным использовать шкалы Лайкерта, Терстоуна, Гутмана для измерения такого рода установок у каждого студента и составления на их основе карт степени подготовленности студентов к самостоятельной работе, а затем выстраивание индивидуальной контролирующей тактики. Во-вторых, в зависимости от степени креативности студента, использовать различные способы контроля: констатирующий, корректирующий, итоговый и пр. Не лишним, как представляется, является использование, как количественных (анкетирование; интервьюирование; анализ документов, в которых находит отражение самостоятельная работа студентов – докладов, эссе, обзоров литературы, мини-глоссариев и т.д.), так и качественных (метод «фокус-групп», глубинных интервью, включенных наблюдений, изучение жизненных студенческих историй и т.п.) методов получения информации о состоянии дел в сфере самостоятельной работы. В-третьих, применение того или иного контроля требуется увязывать с периодом обучения. Применять корректирующий контроль в самом начале семестра нецелесообразно, он преждевременен; в конце семестра он ничего не даст, так как не может предупредить ошибок студентов, допускаемых во время проведения самостоятельной работы. Поэтому предпочтителен контроль промежуточный, причем, носящий мониторинговый характер, частота которого прямо пропорциональна степени развитости самоконтроля у обучающегося.

Необходимо особо отметить помощь преподавателя студенту при проектировании последним собственных образовательных маршрутов [8], вектор которых разнообразен. Это может быть осознанное движение студента к формированию себя как специалиста-практика (например, Альфред Нобель был инженером-практиком и его интересовали опыты, эксперименты, а не абстрактные теории. Отмечаемые его премией открытия, изобретения в обязательном порядке должны быть практико-ориентированными. Не случайно, А. Эйнштейн был удостоен нобелевской премии не за теорию относительности, а за изучение феномена фотоэффекта); как будущего исследователя, ориентированного на научную деятельность; или как просто образованного человека.

Поскольку факторы самостоятельной работы могут быть единичными, особенными и общими, то нельзя не отметить влияние на самостоятельную работу студентов состояния образовательного пространства вуза, так сказать, институциональных условий. Образовательное пространство вуза складывается из различных структур: управленческо-организационных, кадровых, технологических, методических, правовых, финансово-материальных. Важна также сама атмосфера в вузе, отношение к тем, кто действительно занимается наукой. В этой связи, обращает на себя внимание, сложившаяся в КГАСУ традиция чествования студентов, занимающихся наукой (победителей олимпиад, конкурсов и т.д.) на Ученом Совете вуза. По данным опросов студентов – это важнейший

фактор стимулирования студенческой креативности, превращение занятия наукой в естественный процесс за время обучения.

Таким образом, вопрос о технологиях организации самостоятельной работы студентов – это проблема, которая требует более внимательного изучения.

### Список библиографических ссылок

1. Современные образовательные технологии / под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2010. – С. 184.
2. Корчагин Е.А., Сафин Р.С. Основы педагогики. Учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений. – Казань, КГАСУ, 2009. – С. 32-34.
3. Малошонок Н.Г. Студенческая вовлеченность в учебный процесс: методология исследований и процедура измерения // Социологические исследования, 2014, № 3. – С. 141-147.
4. Падерин В.К. Социология в реализации компетентностного подхода в процессе подготовки бакалавра-строителя. В кн. Корпоративное профессиональное образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы Международной научно-практической конференции, 28 апреля 2011 года / под общей редакцией д.п.н. Е.А. Корчагина; д.п.н. Р.С. Сафина. – Казань: КГАСУ, 2011. – С. 202-204.
5. Педагогика: теории, системы, технологии. Под ред. С.А. Смирнова. 8-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – С. 80-82.
6. Падерин В.К., Митрошина О.В. Использование современных технологий обучения в процессе преподавания социологии в вузе. В кн. Корпоративное профессиональное образование как ресурс подготовки конкурентоспособного специалиста: Материалы Международной научно-практической конференции, 26 апреля 2012 года / под общ. ред. д.п.н. Е.А. Корчагина; д.п.н. Р.С. Сафина. – Казань: РИЦ, 2012. – С. 101-104.
7. Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения. 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 224 с.
8. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. 3-е изд. – М.: издательский центр «Академия», 2007. – С. 75-81.

**Paderin V.K.** – doctor of philosophical sciences, professor

E-mail: paderin-valerii@mail.ru

**Mitroshina O.V.** – candidate of sociological sciences, associate professor

E-mail: mitroshina.lecka@yandex.ru

**Kazan State University of Architecture and Engineering**

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

### To the question about the technology of organization of students' independent work

#### Resume

The article is devoted to analysis of current, but at the same time, little developed in pedagogical science problem the technology of organization of independent work of students. It is shown that this aspect of educational activity needs to be improved in modern conditions of modernization of higher education, because, as with the need for greater «coordination» teaching with practice, and with the objective of urgent need of improving the quality of education. Moreover, the Bologna model is based on the principle of personal responsibility of each student for the quality of their education, which in turn necessitated restructuring traditionally established relationships between teacher and student.

Based on the application of factor analysis are presented in the article and line up, depending on their weight, the reasons for lack of effectiveness of independent work of students. The authors divide them into subjective and objective, internal and external, as well as unique,

special and general. The author proves the necessity of the formation of students' attitudes to independent work based on pre-established (with scales Likert, Turnstone, Guttman) maps the degree of preparedness and the ability of the subject of education to work independently. On the basis of the assessment of the degree of involvement of the students in the process of independent work are encouraged to develop educational strategies using innovative technologies.

The role and importance of pedagogical skills of the teacher in modern conditions, in the organization of students' independent work as well as factors associated with the educational space of higher education institutions are shown.

**Keywords:** independent work of the student, factor analysis and matrix factors the lack of effectiveness of individual students, individual work, internal and external conditions determining active independent work, technology, organization of independent work of students.

### Reference list

1. The modern educational technologies / editor N.V. Bordovsky. – M.: KNORUS, 2010. – P. 184.
2. Korchagin E.A., Safin R.S. Basics of pedagogy. Textbook for students of higher technical educational institutions. – Kazan, KGASU, 2009. – P. 32-34.
3. Maloshonok N.G. Student involvement in the learning process: research methodology and measurement procedure // Sociological studies, 2014, № 3. – P. 141-147.
4. Paderin V.K. Sociology in the implementation of the competence-based approach in the preparation of the bachelor-builder. In the book Corporate professional education: experience, problems, prospects: The materials of the international scientific-practical conference, April 28, 2011 / under the general editorship of doctor of pedagogical sciences E.A. Korchagin; doctor of pedagogical sciences R.S. Safin. – Kazan: KGASU, 2011. – P. 202-204.
5. Pedagogy: theory, systems, and technology. Ed. by S.A. Smirnov. 8th ed. – M.: Publishing center «Academy», 2008. – P. 80-82.
6. Paderin V.K., Mitroshina O.V. the Use of modern learning technologies in teaching sociology in high school. In the book: Corporate professional education as a resource for the preparation of the competitive expert: Materials of International scientific-practical conference, April 26, 2012 / under the general editorship of doctor of pedagogical sciences E.A. Korchagin; doctor of pedagogical sciences R.S. Safin. – Kazan: RIC, 2012. – P. 101-104.
7. Sannikov V.I. Modern means of assessment of learning outcomes. 2nd ed. – M.: Publishing center «Academy», 2008. – 224 p.
8. Klimov E.A. Psychology of professional determination. 3rd ed. – M.: publishing center «Academy», 2007. – P. 75-81.