

УДК 316.477

Проектные умения как средство социализации выпускников аграрных вузов

Шастун Тамара Александровна

Кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра естественнонаучных дисциплин и высшей математики,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: shastun-ta@yandex.ru

Аннотация

Цель. Целью работы является исследование вопросов формирования проектных умений как средства социализации выпускников аграрных вузов, а также исследование категории проектных умений как категории социологии. **Методология.** Методология работы включает в себя применение общих методов научного познания: анализа современной ситуации в области аграрного образования в России, синтеза категории проектных умений как социальной категории и обобщения инструментов проектирования социализации по отношению к будущему состоянию специалистов аграрных вузов. **Результаты.** Социальные ожидания аграрного сектора от выпускников вузов – это появление нового работника, обладающего потребностью творчески решать сложные профессиональные задачи, владеющего высокой математической культурой. Анализ влияния компонентов высшего образования в аграрной сфере на процесс формирования молодого специалиста приводит нас к выводу о необходимости дальнейшего совершенствования профессиональных умений и навыков, среди которых проектные умения занимают не последнее место. Обладая проектными умениями, будущий специалист видит профессиональную деятельность во всей ее многообразии и, одновременно, в неразрывном единстве. **Заключение.** В новых социально-экономических условиях возникла необходимость серьезных изменений, направленных на создание принципиально иного социального пространства профессиональной деятельности аграрного сектора экономики. Данная отрасль после многих лет стагнации в настоящее время активно развивается и, при снижении давления сырьевого сектора, становится локомотивом российской экономики. В этих условиях неизбежны изменения в области социального пространства данной отрасли, включающие создание высокопрофессиональной среды, требующей от специалистов постоянного применения инновационных подходов к решению профессиональных задач. Все указанное требует от работников аграрной сферы наличия сформированных

рованных проектных умений, позволяющих осуществлять эффективную социализацию в профессиональном пространстве современного аграрного сектора.

Для цитирования в научных исследованиях

Шастун Т.А. Проектные умения как средство социализации выпускников аграрных вузов // Теории и проблемы политических исследований. 2016. № 3. С. 295-305.

Ключевые слова

Проект, проектные умения, аграрный вуз, социализация выпускников, аграрный сектор экономики.

Введение

В настоящее время традиционные отрасли экономики подвержены таким же влияниям инновационных процессов, как и отрасли «информационной экономики». Сельское хозяйство в этом отношении не исключение. Постоянно совершенствуются технологии, все больше снижается доля неквалифицированного персонала, а перспективы развития технологии отрасли включают в себя полный отказ от такой категории рабочих [Lanfranchi, Giannetto, 2014].

Трансформации, происходящие в аграрном секторе, не могут не затрагивать систему высшего образования в аграрных вузах. Российская система аграрного образования призвана стать значимым фактором сохранения места России в ряду ведущих производителей продовольствия мира, обеспечивать производство инновационной продукции с помощью применения рационального природопользования [Шастун, 2009]. Именно поэтому на первый план выступает задача социализации специалиста, готового к осуществлению профессиональной деятельности в аграрном секторе на высоком интеллектуальном и техническом уровне, то есть специалиста, способного не только решать сложные задачи, но и находить принципиально новые инновационные решения [Шастун, 2016]. В связи с этим возникает необходимость исследования категории проектных умений не в рамках образовательной парадигмы подготовки специалиста высшей квалификации аграрного вуза, но с позиции социологии.

Социальные навыки выпускников аграрных вузов

Говоря о проектных умениях как категории социологии, необходимо отметить, что выпускник аграрного вуза должен обладать не только знаниями в своей предметной области, приобретенными в процессе обучения, но и определенными личностными качествами [Прокопьева, 2014; Дубровина, 2012]:

– гибко адаптироваться в трансформируемой профессиональной среде аграрного сектора, самостоятельно приобретая необходимые для профессиональной деятельности зна-

ния, эффективно применять их на практике для решения разнообразных проблем, для того чтобы на протяжении всей профессиональной деятельности оставаться востребованным и эффективным специалистом, например, при внедрении принципиально новой парадигмы сельскохозяйственной техники – беспилотных систем обработки почв;

– самостоятельно критически мыслить, уметь видеть возникающие в профессиональной сфере сложности и искать пути их рационального преодоления, используя современные технологии; например, к таким трудностям следует отнести снижение качества почв, загрязнение окружающей среды, что влияет на качество сельскохозяйственной продукции;

– осознавать, где и каким образом приобретенные им знания могут быть применены в профессиональной деятельности, например находить возможности все большей интеграции пищевой промышленности и аграрного сектора, быть способным генерировать новые идеи, творчески мыслить;

– системно работать с информацией в профессиональной деятельности, что выражается в таких навыках, как умение собирать факты, необходимые для решения определенной задачи, анализировать их, выдвигать гипотезы решения проблемы, делать необходимые обобщения, сопоставления с аналогичными или альтернативными вариантами рассмотрения, устанавливать статистические закономерности;

– быть коммуникабельным в различных социальных группах, уметь работать сообща, предотвращая конфликтные ситуации;

– самостоятельно трудиться над развитием этичности профессионального поведения, культурного уровня и интеллекта.

В настоящее время пришло осознание необходимости и потребности проектирования практически всех сфер жизнедеятельности, в том числе социальной. И это выдвинуло в качестве обязательного требования к любому специалисту, в том числе и выпускнику аграрного вуза, способность к проектированию своей профессиональной деятельности [Степанова, 2011].

Наиболее значимые умения, которые необходимы выпускнику аграрного вуза, проектирующему свою профессиональную деятельность в современных условиях, – это умения получать информацию из различных источников, анализировать, интерпретировать, синтезировать и передавать ее с помощью знаков. Такие умения могут формироваться при обучении профессиональных предметов с использованием информационных технологий. Различные формы и методы обучения, используемые при этом, могут иметь прикладной характер воздействия на студентов с целью формирования глубокой мотивации получения научных знаний и профессиональных умений, которые будут использованы в качестве инструментария для решения профессиональных задач. Кроме того, получение знаний таким образом провоцирует студентов на самостоятельное изучение предметной области – технологий выращивания сельскохозяйственных культур, знаний в области животноводства.

Социальное пространство аграрного сектора экономики

Социальное пространство современного аграрного сектора экономики должно создаваться на основе формирования нового качества подготовки студентов аграрного вуза, должно определять не только готовность к применению на практике уже известных способов решения проблем аграрного сектора, но и способность к самостоятельному проектированию аграрных систем, адаптации международного опыта выращивания новых сортов культур, применению новых методов возделывания почв, проектирования агроландшафтов [Bunner, Parsons, 2002].

Данная особенность подготовки отражена и в современных образовательных стандартах, где в качестве ключевой характеристики профессиональной деятельности определена готовность к проектно-исследовательской деятельности будущего профессионального работника [Axelsson, 2013]. Однако обобщенные авторы результаты опросов, проведенных со студентами вузов различной специализации, указывают на то, что большинство будущих работников различных социальных пространств не владеют навыками проектных умений. При этом большинство студентов признает необходимость развития проектных умений, но при решении самых простых кейсов многие из них не умеют находить варианты решения одной и той же поставленной проблемы, находить оптимальный вариант решения при заданных условиях, затрудняются в выявлении существенных свойств анализируемых предметов, нахождении главных и побочных связей между явлениями и между объектами реального мира, не умеют строить теоретические и математические модели изучаемых объектов с помощью различных инструментальных средств, в том числе с применением компьютерных технологий, использовать междисциплинарный подход к решению задач [Шастун, 2009; Шастун, 2016].

Все это делает педагогическую проблему недостаточной подготовки специалистов в будущем социальной проблемой, при которой, даже при наличии официально подтвержденного высшего образования, специалист не может найти себе места в профессиональной деятельности, не может получить полной отдачи от полученного образования, занять достойное место в профессиональном сообществе. Это требует определения навыков проектной деятельности как ключевого направления социализации, а также совершенствования прикладной направленности формирования проектных умений при изучении профессиональных дисциплин в современной высшей школе.

Таким образом, можно отметить сложившиеся противоречия между социальной профессиональной средой аграрного сектора и образовательной средой аграрного вуза, а также между:

– объективной ролью образования в профессиональной деятельности конкурентоспособного выпускника аграрного вуза и недостаточным вниманием по формированию проектных умений в процессе подготовки их в вузе;

– быстро развивающимися информационными технологиями и недостаточностью их применения в практике подготовки специалистов в аграрном вузе;

– новым типом профессиональной деятельности выпускника аграрного вуза, которая ориентирована на использование проектных умений и неготовностью специалистов к их осмыслению и применению, и др.

Взаимодействие социальной профессиональной среды аграрного сектора и образовательной среды аграрного вуза

Анализ и обобщение теоретических и практических аспектов профессионального становления личности специалиста в аграрной области приводит к выводу о том, что такое становление необходимо осуществлять в рамках образовательной системы, которая учитывала бы имеющийся в современном аграрном образовании психолого-педагогический опыт и включала в себя специфику современных социальных требований к личностно-профессиональным качествам специалиста аграрной сферы. Такой подход позволит определить оптимальные условия для качественного профессионального образования, где формирования необходимых умений и совершенствование всех задатков студента служат основой профессионального становления конкурентоспособного специалиста.

В условиях нынешнего информационного общества одним из ведущих компонентов профессионального становления личности специалиста в аграрной области являются проектные умения.

Структура деятельности будущего специалиста аграрного сектора по овладению рассматриваемым умением может быть представлена как совокупность следующих элементов:

- формирование понимания профессиональной и личностной значимости данного умения;
- создание целевой установки студента на овладение этим умением;
- при необходимости осуществление актуализации знаний, которые необходимы для формирования этого умения;
- раскрытие основного содержания данного умения как определенного набора действий и операций;
- организация практической деятельности путем выполнения набора заданий по овладению этим умением;
- контроль сформированности этого умения, оценка хода и результата деятельности, в том числе с привлечением профессиональной среды деятельности.

В свою очередь, надо отметить, что процесс овладения действиями (компонентами), согласно наиболее распространенной трактовке деятельностной теории учения, включает несколько основных этапов. В частности, В.В. Давыдов, основываясь на данном в работах А.Н. Леонтьева психологическом строении деятельности, выделяет основные компоненты структуры учебной деятельности. Разделяя указанные положения В.В. Давыдова, будем

считать, что учебная деятельность включает два основных пласта компонентов: 1) потребность – задача, 2) мотивы – действия – средства – операции. Развивая эту мысль, считаем целесообразным отметить, что этап «потребность – задача» предполагает знакомство обучающихся с будущей деятельностью и связанными с ней необходимыми знаниями. Во время мотивационного этапа определяются мотивы деятельности студента. Далее наступает очередь собственно этапа материализованного действия, которое выполняется с помощью соответствующих средств профессионального обучения.

По отношению к деятельности аграрного сектора экономики посредством решения студентами профессионально-ориентированных задач происходит как расширение профессионального кругозора студентов, так и формирование у них первичных профессиональных умений. Вместе с тем изменяется и отношение студентов к изучению профессиональных дисциплин. По результатам выполнения этих заданий студенты могут делать практические выводы, ценные для специалиста в аграрной области, делать прогноз, выявлять те или иные закономерности.

Исследователи считают, что применение информационных технологий существенным образом преобразует мыслительную деятельность человека. Формируется не только логическое, но и критическое мышление – качества, необходимые для выработки нового стиля мышления, при этом повышается общий уровень интеллектуальной деятельности.

Современный специалист в аграрной области без знания компьютера и компьютерных технологий не готов к реальной жизни не только профессионально, но и социально. Студент с помощью Excel делает первые статистические расчеты при изучении теории вероятностей и математической статистики, в дальнейшем он продолжит эту практику при освоении других базовых и специальных дисциплин. Информационная культура специалиста является одной из составляющих профессионализма, помочь овладеть ею – важнейшая задача высшей школы. Таким образом, педагогически обоснованное использование информационных технологий в учебном процессе вузов обеспечивает заинтересованное повышение конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда.

Заключение

В новых социально-экономических условиях возникла необходимость серьезных изменений, направленных на создание принципиально иного социального пространства профессиональной деятельности аграрного сектора экономики. Данная отрасль после многих лет стагнации в настоящее время активно развивается и при снижении давления сырьевого сектора становится локомотивом российской экономики. В этих условиях неизбежны изменения в области социального пространства данной отрасли, включающие создание высоко профессиональной среды, требующей от специалистов постоянного применения инновационных подходов к решению профессиональных задач.

Все указанное требует от работников аграрной сферы наличия сформированных проектных умений, позволяющих осуществлять эффективную социализацию в профессиональном пространстве современного аграрного сектора.

Социальные ожидания аграрного сектора от выпускников вузов – это появление нового работника, обладающего потребностью творчески решать сложные профессиональные задачи, владеющего высокой математической культурой. Кроме того, анализ влияния компонентов образования на процесс формирования молодого специалиста приводит нас к выводу о необходимости дальнейшего совершенствования профессиональных умений и навыков, проектные умения среди которых занимают не последнее место. Обладая проектными умениями, будущий специалист видит профессиональную деятельность во всей ее многообразии и, одновременно, в неразрывном единстве.

Библиография

1. Дубровина О.С. Возможности проектных технологий по формированию проектировочных умений обучающихся в профессиональном обучении // Теория и практика образования в современном мире. Материалы Международной научной конференции. СПб., 2012. С. 284-287.
2. Захарова О.А., Везиров Т.Г., Ядровская М.В. Дистанционные технологии и электронное обучение в профессиональном образовании. Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2015. 242 с.
3. Прокопьева Н.И. Формирование профессионально-педагогических умений студентов в процессе проектного обучения // Развитие человека в современном мире. 2014. Т. V. № 2. С. 326-330.
4. Степанова А.М. Проектные умения как важнейший компонент профессиональной подготовки студентов и профессиональной культуры преподавателя // Образование, наука, производство и управление. 2011. Т. III. С. 241-245.
5. Трахова В.Б. Формирование проектных умений у младших подростков // Школа и производство. 2011. № 7. С. 43-45.
6. Шастун Т.А. Комплекс заданий по формированию проектных умений у студентов вузов социального профиля // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2009. № 91. С. 222-227.
7. Шастун Т.А. Психологические аспекты нравственного воспитания сельской молодежи в контексте ценностно-смыслового потенциала традиций // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2016. № 2. С. 120-128.
8. Axelsson R. Social and cultural sustainability: Criteria, indicators, verifier variables for measurement and maps for visualization to support planning // Ambio. 2013. Vol. 42 (2). P. 215-228.

9. Bynner J., Parsons S. Social exclusion and the transition from school to work: The case of young people not in education, employment, or training (NEET) // *Journal of vocational behavior*. 2002. Vol. 60 (2). P. 289-309.
10. Charatsari C., Papadaki-Klavdianou A., Michailidis A. Farmers as consumers of agricultural education services: Willingness to pay and spend time // *The Journal of Agricultural Education and Extension*. 2011. Vol. 17 (3). P. 253-266.
11. Currie C. et al. Social determinants of health and well-being among young people. *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*. Copenhagen, 2010. 271 p.
12. Kotrlik J.W., Williams H.A., Jabor M.K. Reporting and Interpreting Effect Size in Quantitative Agricultural Education Research // *Journal of Agricultural Education*. 2011. Vol. 52 (1). P. 132-142.
13. Landini F.P. Theoretical guidelines for a Psychology of Rural Development // *Cuadernos de Desarrollo Rural*. 2014. Vol. 11 (74). P. 125-147.
14. Lanfranchi M., Giannetto C. Sustainable development in rural areas: The new model of social farming // *Calitatea*. 2014. Vol. 15 (S1). P. 219-223.
15. LaVergne D.D. The Benefits and Barriers toward Diversity Inclusion regarding Agricultural Science Teachers in Texas Secondary Agricultural Education Programs // *Journal of Agricultural Education*. 2011. Vol. 52 (2). P. 140-150.
16. Li Y., Long H., Liu Y. Spatio-temporal pattern of China's rural development: A rurality index perspective // *Journal of Rural Studies*. 2015. Vol. 38. P. 12-26.
17. Morrow V. Conceptualising social capital in relation to the well-being of children and young people: a critical review // *The sociological review*. 1999. Vol. 47 (4). P. 744-765.

Design skills as means of socialization of graduates of agricultural universities

Tamara A. Shastun

PhD in Pedagogics, Docent,

Department of Mathematics and Natural Sciences,

Moscow University for Industry and Finance "Synergy",

125190, 80 Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;

e-mail: shastun-ta@yandex.ru

Abstract

Objective. The purpose of current paper is to study the formation of design experience as a means of socialization of graduates of agricultural universities, and also their research skills

as a project category of Sociology. **Methods.** Methodology of the work includes the use of common methods of scientific knowledge, the analysis of the current situation in the field of agricultural education in Russia, synthesis of categories of design skills as a social category and synthesis design tools of socialization in relation to the future professionals of agricultural universities. **Results.** Social expectations of the agricultural sector of the university graduates is the formation of a new type of employee having the need to creatively solve complex professional tasks, that owns high mathematical culture. Analysis of the impact of higher education component in the agricultural sector on the formation of the young specialist leads us to the conclusion about the necessity of further improvement of professional workmanship, among which design skills, unfortunately, occupy the last place. With design skills, the future professional activity expert sees his field of occupation in all its diversity and, at the same time, in an indissoluble unity. **Conclusion.** In the new social and economic conditions, there was a necessity of major changes aimed at creating a fundamentally different social space of professional activities of the agricultural sector. This sector, after many years of stagnation, is now being actively developed, when the pressure of the commodity sector is becoming the locomotive of the Russian economy. In these circumstances, we see the inevitability of upcoming changes in the social space of the industry, including the creation of highly professional environment that requires specialist permanent innovative approaches to solving professional problems [Landini, 2014]. All of the above requires the presence of workers of agrarian sphere shaped design skills that enable the effective socialization in the professional space of a modern agricultural sector.

For citation

Shastun T.A. (2016) Proektnye umeniya kak sredstvo sotsializatsii vypusnikov agrarnykh vuzov [Design skills as means of socialization of graduates of agricultural universities]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theories and Problems of Political Studies], 3, pp. 295-305.

Keywords

Design skills, agrarian university, socialization of graduates, agricultural sector of the economy.

References

1. Axelsson R. (2013) Social and cultural sustainability: Criteria, indicators, verifier variables for measurement and maps for visualization to support planning. *Ambio*, 42 (2), pp. 215-228.
2. Bynner J., Parsons S. (2002) Social exclusion and the transition from school to work: The case of young people not in education, employment, or training (NEET). *Journal of vocational behavior*, 60 (2), pp. 289-309.

3. Charatsari C., Papadaki-Klavdianou A., Michailidis A. (2011) Farmers as consumers of agricultural education services: Willingness to pay and spend time. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 17 (3), pp. 253-266.
4. Currie C. et al. (2010) *Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*. Copenhagen.
5. Dubrovina O.S. (2012) Vozmozhnosti proektnykh tekhnologii po formirovaniyu proektirovochnykh umenii obuchayushchikhsya v professional'nom obuchenii [Design technologies for the formation of designing abilities of students in vocational training]. In: *Teoriya i praktika obrazovaniya v sovremennom mire. Materialy Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii* [Theory and practice of education in the modern world. Proceedings of the International scientific conference]. Saint Petersburg, pp. 284-287.
6. Kotrlik J.W., Williams H.A., Jabor M.K. (2011) Reporting and Interpreting Effect Size in Quantitative Agricultural Education Research. *Journal of Agricultural Education*, 52 (1), pp. 132-142.
7. Landini F.P. (2014) Theoretical guidelines for a Psychology of Rural Development. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 11 (74), pp. 125-147.
8. Lanfranchi M., Giannetto C. (2014) Sustainable development in rural areas: The new model of social farming. *Calitatea*, 15 (S1), pp. 219-223.
9. LaVergne D.D. (2011) The Benefits and Barriers toward Diversity Inclusion regarding Agricultural Science Teachers in Texas Secondary Agricultural Education Programs. *Journal of Agricultural Education*, 52 (2), pp. 140-150.
10. Li Y., Long H., Liu Y. (2015) Spatio-temporal pattern of China's rural development: A rurality index perspective. *Journal of Rural Studies*, 38, pp. 12-26.
11. Morrow V. (1999) Conceptualising social capital in relation to the well-being of children and young people: a critical review. *The sociological review*, 47 (4), pp. 744-765.
12. Prokop'eva N.I. (2014) Formirovanie professional'no-pedagogicheskikh umenii studentov v protsesse proektnogo obucheniya [Formation of professional-pedagogical abilities in the process of project-based learning]. *Razvitie cheloveka v sovremennom mire* [Human development in the modern world], V (2), pp. 326-330.
13. Shastun T.A. (2009) Kompleks zadanii po formirovaniyu proektnykh umenii u studentov vuzov sotsial'nogo profilya [The task complex in forming the design skills of the students of humane departments]. *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena* [Proceedings of the Herzen State Pedagogical University of Russia], 91, pp. 222-227.
14. Shastun T.A. (2016) Psikhologicheskie aspekty npravstvennogo vospitaniya sel'skoi molodezhi v kontekste tsennostno-smyslovogo potentsiala traditsii [Psychological aspects of moral education of rural youth in the context of axiological potential of traditions]. *Psikhologiya*.

Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 2, pp. 120-128.

15. Stepanova A.M. (2011) Proektnye umeniya kak vazhneishii komponent professional'noi podgotovki studentov i professional'noi kul'tury prepodavatelya [Design skills as an essential component of vocational training students and professional culture of the teacher]. *Obrazovanie, nauka, proizvodstvo i upravlenie* [Education, science, production and management], 3, pp. 241-245.
16. Trakhova V.B. (2011) Formirovanie proektnykh umenii u mladshikh podrostkov [Formation of design abilities at younger teenagers]. *Shkola i proizvodstvo* [School and manufacturing], 7, pp. 43-45.
17. Zakharova O.A., Vezirov T.G., Yadrovskaya M.V. (2015) *Distantсионnye tekhnologii i elektronnoe obuchenie v professional'nom obrazovanii* [Remote technology and e-learning in vocational education]. Rostov-na-Donu: Don State Technical University Publ.